

## ANÁLISIS DEL SECTOR SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

**Marco Legal:**

Artículo 2 y 209 Constitución Política Nacional, Numeral 3° del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993, Literal b del numeral 2 del Artículo segundo de la Ley 1150 adicionado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 de 2015

### 1. INTRODUCCIÓN

La función de contratación debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario que las Entidades Estatales conozcan el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El Departamento del Valle del Cauca adherido a los postulados normativos antes descritos y dada su naturaleza jurídica, requiere adelantar proceso de contratación para seleccionar la persona natural o jurídica que asuma la ejecución del proceso que tiene por objeto: Contratar la suscripción anual para el uso de licenciamiento del software de mesa de ayuda de la Secretaría de TIC de la gobernación del valle en modalidad de servicio en la nube con el fin de contar con una herramienta tecnológica que le permita a la Secretaría gestionar y controlar la prestación de los servicios de TI a las diferentes dependencias de la Entidad.

El presente documento muestra el resultado de un estudio realizado por la secretaria de las tecnologías de la información y las comunicaciones, del departamento del valle del cauca de acuerdo al artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015, con la intención de caracterizar el sector de la industria TIC en el valle del cauca, lo anterior con el objeto de establecer un marco de referencia uniforme que permita establecer los requisitos habilitantes de los procesos de contratación adelantados por la gobernación del valle del cauca, cuyo objeto pretende contratar mediante este proceso.

El proceso de contratación se encuentra previsto en el Plan Anual de Adquisiciones de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

### 2. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con el literal b del numeral 2 del Artículo segundo de la Ley 1150 adicionado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 de 2015, La modalidad de selección en consideración a la naturaleza del objeto que se pretende contratar y la cuantía del mismo, establecido por el presupuesto oficial del proceso, es el de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

### 3. ASPECTOS GENERALES

La Gobernación del Valle Del Cauca fiel a su misión institucional y con el propósito de mantener la calidad de atención a los usuarios Vallecaucanos, prevenir desastres de tipo tecnológico y recuperar la credibilidad en la Institución, garantizando la atención inmediata y la solución operativa a las novedades de servicios requeridos por las diferentes dependencias.

Se hace necesario mantener la operación de su Plataforma Tecnológica existente que permita a la Administración, continuar contando con herramientas de última tecnología, las cuales permitirán sostener un mejor desarrollo en todos sus procesos y procedimientos y una mayor cobertura poblacional.

Según la división clásica, los sectores de la economía son:

- Sector primario: producción básica y actividades agro
- Sector secundario: producción de bienes y el sector industrial
- Sector terciario: sector de servicios

El sector terciario o de servicios incluye todas aquellas actividades que no producen un bien tangible o mercancía, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía.

Se denomina sector servicios al conjunto de todas aquellas actividades que no producen bienes materiales en forma directa, servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población. Incluye todo lo relativo al Gobierno, Salud/hospitales, Educación, Banca, Seguros, Servicios financieros, Servicios legales, servicios públicos, servicios administrativos, de logística y asistenciales, Medios de comunicación, Turismo, Franquicias, Inmobiliarias, Seguridad, Hotelería, Telecomunicaciones, Transporte, Comunicación, Mercadeo, educación, entre otras.

El Departamento del Valle del Cauca le apuesta al desarrollo y la competitividad a través de la circulación del conocimiento, es decir, del proceso de generación, aplicación y transferencia del conocimiento y la tecnología a través de estrategias como: - Fomento del conocimiento y la innovación para la transformación productiva y social. - Desarrollo actividades de apropiación de las TIC. - Acompañamiento de procesos de innovación y emprendimiento a través de las TIC. - Promoción de la aplicación de las TIC en los sectores productivos. - Impulsando el desarrollo de técnicas, prácticas y tecnologías que favorezcan el desarrollo sostenible y sustentable en el Departamento

Los sistemas de información de una organización es el concepto central sobre el que se construyen herramientas tecnológicas de apoyo a la gestión misional de una entidad.

## **TIPOLOGÍA DE EMPRESAS DEL SECTOR**

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las áreas de negocio identificadas en el sector de Tecnologías de la Información:

### **Desarrollo a la Medida.**

Soluciones de la Ingeniería de Software que responden o se adaptan a las necesidades de los clientes de integrar, automatizar procesos y funciones con herramientas ofimáticas, internet y aplicaciones web o de escritorio, alineadas con los objetivos de lograr mayor eficiencia y productividad. Estos servicios incluyen la planeación, definición, diseño, construcción y mantenimiento de las aplicaciones.

### **Desarrollo de Aplicaciones WEB.**

Es un modelo de negocio de interés progresivo de la industria del Software que trata del suministro de herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet, mediante un navegador. Las empresas proveedoras de software (Proveedores de Aplicaciones de Servicios – ASP por sus siglas en inglés) promueven su acceso vía Internet, permitiendo

al usuario pagar una cuota periódica para usar la aplicación, sin necesidad de instalarla en el ordenador del usuario.

### **Computación en la Nube (Cloud Computing)**

Es un modelo de distribución de software donde el software y los datos que maneja se alojan en servidores de la compañía de -TI y se accede con un navegador web o un cliente fino especializado, a través de internet. La empresa provee el servicio de mantenimiento, operación diaria, y soporte del software usado por el cliente. Regularmente el software puede ser consultado en cualquier computador, esté presente en la empresa o no. Se deduce que la información, el procesamiento, los insumos y los resultados de la lógica de negocio del software están hospedados en la compañía.

### **Seguridad informática.**

Los riesgos de la infraestructura computacional y de la información de las organizaciones les exigen controlar impactos potenciales respecto a incidentes que deben neutralizar. Las políticas de seguridad abren oportunidades de negocio a las empresas de software que ofrecen un portafolio de servicios de expertos en gestión y monitoreo de seguridad, que utilizan herramientas avanzadas de protección de las aplicaciones, soluciones especializadas, investigación y soluciones de productos y personal con conocimientos de los entornos de las amenazas.

### **Tecnologías transversales.**

Se conocen también como tecnologías de propósito general que corresponden a sectores intensivos en conocimiento con múltiples campos de aplicación. Algunas tecnologías transversales son: Business Process Management - BPM, Customer Relationship Management - CRM, Enterprise Resource Planning - ERP (Planificación de los Recursos Empresariales), Enterprise Content Management – ECM, Business Intelligence – BI, Balanced Scorecard – BSC, e-Marketing, e-Learning, Sistemas Personales, Comercio Electrónico, Portales, redes sociales, WEB 2.0, Planeación de sistemas, SOA e integración, Servicios de Consultoría, Testing de software, Mejora de Procesos, Aplicaciones Móviles, Integración de Redes, Integración de Sistemas, Outsourcing de Sistemas de Información, Outsourcing de infraestructura, Outsourcing de procesos (BPO), Gestión documental, Servicios de migración y calidad de datos, Soporte y mantenimiento de software, Capacitación y entrenamiento, Institución académica, y Animación Digital/Video Juegos, Infraestructura tecnológica, Mayorista, e Institución académica.

### **3.1 JUSTIFICACIÓN.**

Conforme al artículo 305 de la Constitución Política, corresponde al Gobernador dirigir la acción administrativa del Departamento, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; es así como para dar cumplimiento a estos fines constitucionales y legales, la Gobernadora del Valle del Cauca, expide el Decreto No 1-3-0023 del 7 de enero de 2020, por medio de los cuales delega la competencia para realizar todas las gestiones y expedir todos los actos precontractuales, contractuales y pos-contractuales de la contratación directa, quedando como responsable de dicha tarea los secretarios de despacho, directores de departamento administrativos y jefes de oficina.

La secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tiene como Misión diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política, la Ley, el Ministerio de las TIC y todas las partes interesadas, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político; promoviendo la investigación, la innovación el uso y apropiación de las TIC, entre las empresas, la academia, el gobierno y todos los vallecaucanos; impulsando el desarrollo del ecosistema

de innovación TIC y el fortaleciendo el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional.

Que la secretaria de las TIC tiene a su cargo la prestación de servicios estratégicos del Departamento principalmente los asociados al cumplimiento y seguimiento enmarcados en la misión institucional de la entidad, acorde al proyecto: "FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA"

El proyecto para desarrollar se articula con el Plan de desarrollo Departamental 2020- 2023: "VALLE INVENCIBLE" de la siguiente forma:

|                                                    |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plan de Desarrollo:                                | 2020- 2023: "VALLE INVENCIBLE"                                                                                                                                                                   |
| Pilar:                                             | GESTIÓN TERRITORIAL COMPARTIDA PARA UNA BUENA GOBERNANZA                                                                                                                                         |
| Línea de Acción:                                   | LA503. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL                                                                                                                                                             |
| Objetivo Específico:                               | Fortalecer el modelo administrativo institucional de la gobernación que sustente el modelo territorial del Valle del Cauca                                                                       |
| Programa:                                          | 50301 – INSTITUCIONALIDAD CON RESULTADOS                                                                                                                                                         |
| Subprograma:                                       | Sp5020202 Infraestructura Tecnológica y Sistemas de Información                                                                                                                                  |
| Meta (s) de Resultado:                             | 1. MR50301004 - Aumentar en un 20 % la población que accede a los servicios brindados a través del portal.                                                                                       |
| Meta (s) de Producto:                              | 1. MP503010100401. Aumentar en un 5% el índice de gobierno digital<br>2. MP503010100402. Implantar el 50% del portal único del ciudadano vallecaucano por fases, durante el periodo de gobierno. |
| Proyecto:                                          | "FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA"                                                                                                        |
| Actividades del Proyecto Objeto de la Contratación | 1. Articular una estrategia digital entre los actores del ecosistema de innovación digital del Valle del Cauca.                                                                                  |

El insuficiente nivel de desempeño del ecosistema de innovación digital y las áreas claves para el desarrollo de la transformación digital a través del índice de gobierno digital en el Departamento del Valle del Cauca, tiene como causas directas la escasa apropiación efectiva de las TIC en los procesos productivos, sociales y empresariales de la región y la baja articulación de planes de acción institucionales con la política de gobierno digital, de igual manera son causas Indirectas el bajo conocimiento y del uso de las herramientas tecnológicas por parte de ciudadanos y empresas.

El departamento presenta altos niveles de exclusión digital en la población, así como alto porcentaje de la población desconoce y/o no sabe aprovechar las nuevas tecnologías para el uso cotidiano en su día a día incluso afectando la competitividad, de esta manera se hace necesario la articulación con los diversos sectores estratégicos mediante planes, política,

proyectos, iniciativas para la implementación de estrategias digitales para la disminución de cierre de brecha digital.

En otro ámbito del problema la incidencia en la poca innovación productiva generada desde el ámbito productivo en base a las TIC, en el Departamento se muestra como una situación que, si bien está siendo integrada y gestionada en los planes de acción de la Gobernación, responde también al esquema de apropiación de las TIC en la sociedad y del entendimiento de su impacto en el desarrollo económico y social de las comunidades.

Dentro de los aspectos relevantes tendientes al fortalecimiento del ecosistema de innovación digital para el valle del cauca tenemos que además de los anteriores problemas que puedan causar el desconocimiento o la poca socialización puede influir negativamente en el éxito de la gestión, como en este caso del ecosistema digital.

Los avances tecnológicos y de la infraestructura que impactan la seguridad y la gestión de datos, red, software, hardware y fortalecimiento TIC, pueden significar logros de alto impacto para la sociedad, los lineamientos de las TIC, con las metas y estrategias proporcionan un mejor uso de la tecnología, siendo un elemento esencial para cuatro grupos de actores estratégicos a saber: ACADEMIA – COMUNIDAD – EMPRESA – ESTADO.

Las TIC son un recurso fundamental cuando se habla de procesos de competitividad mediados por la tecnología, pues se propone de entrada un reto al promover en la práctica, espacios y situaciones reales para el proceso de apropiación de las tecnologías que permitan a diversos sectores productivos de la región entender e interiorizar los beneficios de la gestión de este tipo de herramientas una vez articulada a las necesidades de cada sector.

La articulación con los diversos sectores estratégicos mediante actividades de apoyo asistencial, operativo y logístico son acciones identificables e intangibles requeridas por la entidad estatal, que implican el desempeño de un esfuerzo o actividad que tiende a satisfacer necesidades de la entidad en lo relacionado con la gestión, fortalecimiento de la promoción y apropiación TI, prosperidad social, cierre de brechas y equidad, sostenibilidad, competitividad, buen gobierno.

La solución plantea Incentivar la apropiación efectiva de las TIC en los procesos productivos, sociales y empresariales obteniendo Servicio de alianzas interinstitucionales para formación en Gestión Tecnologías de la Información, y Seguridad y Privacidad de la Información, al igual que garantizar una mayor articulación de planes de acción institucionales con la política de gobierno digital.

El objetivo general del proyecto a ejecutar es fortalecer el nivel de desempeño del ecosistema de innovación digital y las áreas claves para el desarrollo de la transformación digital a través del índice de gobierno digital en el Departamento del Valle del Cauca y como objetivos específicos 1. Incentivar la apropiación efectiva de las TIC en los procesos productivos, sociales y empresariales. 2. Garantizar una mayor articulación de planes de acción institucionales con la política de gobierno digital y finalmente mejorar el conocimiento y del uso de las herramientas tecnológicas por parte de ciudadanos y empresas.

En este sentido, El departamento del Valle de la Cauca y la secretaria de las TIC, busca articular con instancias de diversos sectores el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital del valle del cauca de la siguiente manera: Contratando el diseño una estrategia de articulación de los actores del Ecosistema de Innovación digital del Valle del Cauca a través del desarrollo de contenidos de sensibilización en los módulos de comunidad y empresa de la plataforma CAMPUS TIC, para incentivar

la apropiación efectiva de las TIC en desarrollo del proyecto "FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA".

El proceso de contratación se encuentra previsto en el Plan Anual de Adquisiciones de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, publicado en el SECOP II.

### 3.2 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

| Grupo                                    | Segmento                                                                                                   | Familia                                             | Clase                                                                      | Producto                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>80</b><br>Servicios de Gestión,<br>Servicios Profesionales de<br>Empresa y Servicios<br>Administrativos | <b>10</b><br>Servicios de<br>asesoría de<br>gestión | <b>16</b><br>Gerencia de<br>proyectos                                      | <b>04</b><br>Planificación o<br>administración de<br>proyectos                                          |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>80</b><br>Servicios de Gestión,<br>Servicios Profesionales de<br>Empresa y Servicios<br>Administrativos | <b>11</b><br>Servicios de<br>recursos<br>humanos    | <b>16</b><br>Servicios de<br>personal<br>temporal                          | <b>08</b><br>Desarrolladores<br>temporales de<br>software de<br>tecnologías de la<br>información        |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>81</b><br>Servicios Basados en<br>Ingeniería, Investigación y<br>Tecnología                             | <b>11</b><br>Servicios<br>informáticos              | <b>16</b><br>Programadores<br>de computador                                | <b>03</b><br>Programación<br>para html                                                                  |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>81</b><br>Servicios Basados en<br>Ingeniería, Investigación y<br>Tecnología                             | <b>11</b><br>Servicios<br>informáticos              | <b>15</b><br>Ingeniería de<br>software o<br>hardware                       | <b>10</b><br>Servicios de<br>desarrollo de<br>aplicaciones para<br>servidores de<br>internet / intranet |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>86</b><br>Servicios Educativos y de<br>Formación                                                        | <b>10</b><br>Formación<br>profesional               | <b>17</b><br>Servicios de<br>capacitación<br>vocacional no -<br>científica | <b>10</b><br>Servicios de<br>formación<br>pedagógica                                                    |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>86</b><br>Servicios Educativos y de<br>Formación                                                        | <b>11</b><br>Sistemas<br>educativos<br>alternativos | <b>15</b><br>Servicios de<br>aprendizaje a<br>distancia                    | <b>02</b><br>Servicios de<br>formación<br>pedagógica                                                    |
| <b>F</b><br>Servicios                    | <b>86</b><br>Servicios Educativos y de<br>Formación                                                        | <b>14</b><br>Instalaciones<br>educativas            | <b>15</b><br>Servicios de guía<br>educativa                                | <b>00</b><br>Servicios de guía<br>educativa                                                             |
| <b>E</b><br>Productos<br>de uso<br>final | <b>43</b><br>Difusión de Tecnologías de<br>Información y<br>Telecomunicaciones                             | <b>23</b><br>Software                               | <b>22</b><br>Software de<br>gestión de<br>contenidos                       | <b>00</b><br>Software de<br>gestión de<br>contenidos                                                    |

| <b>E</b><br>Productos<br>de uso<br>final                                                                                                                                                                                                                                         | <b>43</b><br>Difusión de Tecnologías de<br>Información y<br>Telecomunicaciones | <b>23</b><br>Software | <b>24</b><br>Programas de<br>desarrollo | <b>00</b><br>Programas de<br>desarrollo |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Nota:</b> Se informa a los interesados que los únicos códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) que se verificarán en el RUP para el presente proceso de selección, son los incluidos en esta tabla, hasta el tercer nivel de clasificación. |                                                                                |                       |                                         |                                         |

### 3.3 CONTEXTO ECONÓMICO

Se considera que para la ejecución del objeto contractual que se pretende realizar, se debe acudir a entidades con establecimientos especializados en el sector, para estas actividades y suplir la necesidad antes descrita que tiene actualmente el Departamento del Valle del Cauca – secretaria de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El servicio que pretende satisfacer secretaria de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que requiere proponentes con experiencia y capacidad en el campo.

#### 3.3.01 ECONOMIA DIGITAL EN COLOMBIA

Colombia ha abierto las puertas para la transformación digital desde hace algunos años y, a pesar de que aún falta mucho por hacer, el camino se ha recorrido rápidamente, llegando a convertirse en uno de los países con el mayor aumento en economía digital de la región.

De acuerdo con las cifras de la Comisión de Regulación de las Comunicaciones CRC, la digitalización en Colombia le aporta cerca de 195 mil millones de dólares al PIB de América Latina y avanza a pasos agigantados.

Sin embargo, aún hay diferentes aspectos que se necesita resolver para poder consolidarse como el país pionero en economía digital de la región. Uno de ellos es el de articular los entes gubernamentales con los desarrollos digitales ya que, de acuerdo con la CRC, todavía hay mucho que hacer en ese campo y, en cerca de cinco años, se podrán establecer los criterios para la clasificación de servicios y fundar las pautas para actuar o no regulatoriamente en mercados dinámicos.

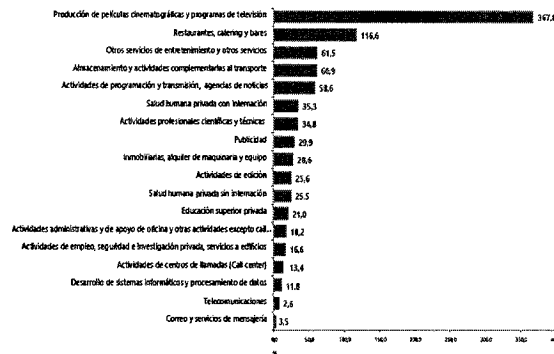
Para Nelson Farfán, Vice Chair para Latinoamérica del BICSI: “El progreso en la tecnología es realmente el progreso del país y para nosotros es muy importante enlazarnos con estas iniciativas oficiales porque el beneficio es para todos. Al priorizar un tema tan relevante, todos nos alineamos y logramos que el país marche a la vanguardia porque hace unos años, la tecnología se tardaba uno o dos años en llegar, pero con este tipo de iniciativas, hemos logrado una completa inmediatez”.

Para la CRC, los sectores con más posibilidades de crecer dentro de la economía digital y que necesitan mayor apoyo gubernamental son transporte, turismo, medios, logístico y financiero, identificando los retos que se deben afrontar en cada uno.

Existe un programa del gobierno llamado Vive Digital, manejado por MinTIC el cual se busca reducir la pobreza, generar empleo, y desarrollar soluciones para los problemas de los colombianos, a través del uso estratégico de la tecnología. Sus principales objetivos son consolidar a Colombia como país líder en el desarrollo de aplicaciones con utilidad social para promover el progreso de los colombianos más pobres; ser el Gobierno más eficiente y transparente con apoyo en la tecnología y promover y fortalecer la formación de talento digital.

La siguiente información se extrae del boletín técnico de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) realizada por el DANE.

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios  
Total Nacional  
Julio 2021p



Fuente: DANE – EMS  
p Cifra provisional

En julio de 2021, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2020.

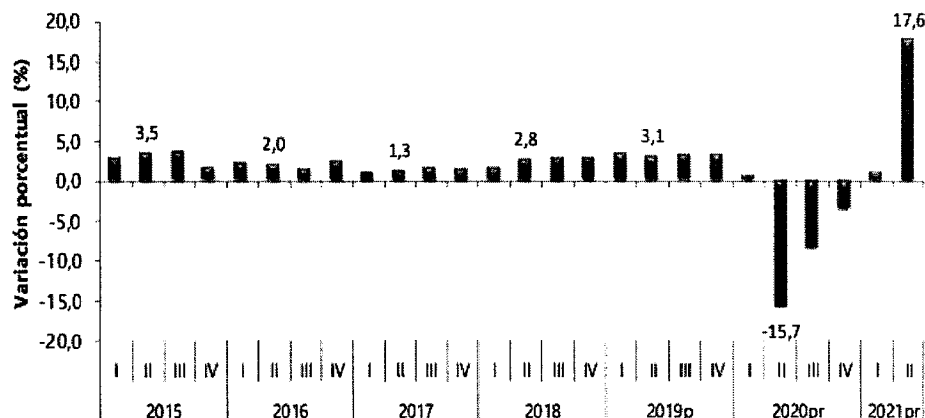
Los mayores incrementos en los ingresos nominales entre enero y junio de esta vigencia se presentaron en los servicios de Producción de películas cinematográficas y programas de televisión (367,8); Restaurantes, catering y bares (116,6) y Otros servicios de entretenimiento y otros servicios (61,5), para nuestro estudio es relevante que el desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos tuvieron un incremento del 11,8.

### 3.3.02 Variables económicas

En esta sección se muestra un resumen del comportamiento de las variables más importantes que definen el comportamiento de la economía en su conjunto y que al mismo tiempo forman parte de las decisiones en materia de política pública.

#### 3.3.02.1 Producto Interno Bruto (PIB)

Gráfico 2. Producto Interno Bruto (PIB)  
Tasas de crecimiento anual en volumen<sup>1</sup>  
2015-I-2021pr-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

1Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

ppreliminar

p provisional

Consultado el Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II Trimestre de 2021 del DANE, El Producto Interno Bruto crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020; las actividades económicas que más contribuyen a esta 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 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Es importante mencionar que Durante el primer semestre de 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 8,8%. Esta variación se explica principalmente por:

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,7% (contribuye 2,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 18,2% (contribuye 2,1 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 6,4% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,7%.

Industrias manufactureras decrece 5,3%.  
Construcción decrece 3,1%

A continuación, se muestra la Tabla 1 de valor agregado por actividad económica, en las cuales se ven los crecimientos o decrecimientos con sus respectivas variaciones porcentuales por periodo.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica  
Tasas de crecimiento en volumen  
2021pr – Segundo trimestre

| Actividad económica                                                                                   | Tasas de crecimiento                              |                                         |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                                       | Serie original                                    |                                         | Serie corregida de efecto estacional y calendario |
|                                                                                                       | Anual                                             | Año corrido                             | Trimestral                                        |
|                                                                                                       | 2021 <sup>pr</sup> - II / 2020 <sup>pr</sup> - II | 2021 <sup>pr</sup> / 2020 <sup>pr</sup> | 2021 <sup>pr</sup> - II / 2021 <sup>pr</sup> - I  |
| Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca                                                    | 3,8                                               | 3,8                                     | 0,0                                               |
| Industrias manufactureras                                                                             | 32,5                                              | 18,2                                    | -5,3                                              |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>2</sup>                              | 9,1                                               | 3,7                                     | -0,6                                              |
| Construcción                                                                                          | 17,3                                              | 3,6                                     | -3,1                                              |
| Comercio al por mayor y al por menor <sup>3</sup>                                                     | 40,3                                              | 15,7                                    | -6,7                                              |
| Información y comunicaciones                                                                          | 10,0                                              | 6,3                                     | 2,6                                               |
| Actividades financieras y de seguros                                                                  | 3,3                                               | 4,1                                     | -0,3                                              |
| Actividades inmobiliarias                                                                             | 2,1                                               | 1,9                                     | 0,2                                               |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>4</sup>                                        | 14,4                                              | 7,8                                     | 0,5                                               |
| Administración pública, defensa, educación y salud <sup>5</sup>                                       | 9,0                                               | 6,4                                     | 2,4                                               |
| Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>6</sup> | 83,8                                              | 38,5                                    | 12,6                                              |
| <b>Valor agregado bruto</b>                                                                           | <b>17,1</b>                                       | <b>8,6</b>                              | <b>-2,9</b>                                       |
| Total impuestos menos subvenciones sobre los productos                                                | 22,1                                              | 11,2                                    | 1,6                                               |
| <b>Producto Interno Bruto</b>                                                                         | <b>17,6</b>                                       | <b>8,8</b>                              | <b>-2,4</b>                                       |

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr: preliminar

1: Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

2: Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

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

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

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

6: Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

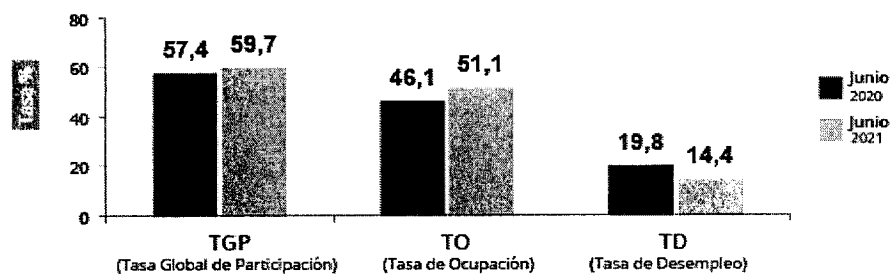
### 3.3.02.2 Tasa de Interés de Intervención

El Banco de la Republica fijo el 30 de Septiembre de 2021 la tasa de interés de intervención en 2% vigente desde la fecha.

### 3.3.02.3 El Empleo

Para el mes de abril de 2021, la tasa de desempleo fue 15,1%, lo que representó una reducción de 4,7 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del año 2020 donde la tasa de desempleo se ubicaba en 19,8%. La tasa global de participación se ubicó en 59,9%, lo que significó un aumento de 8,1 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (51,8%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 50,8%, lo que representó un aumento de 9,2 puntos porcentuales comparado con abril de 2020 (41,6%).

Gráfica 3. Tasa global de participación, ocupación y desempleo  
Total nacional – junio (2020 – 2021)



Fuente: DANE

Fuente: DANE, GEIH.

De acuerdo con los estudios del DANE Para el mes de junio de 2021, la tasa de desempleo fue 14,4%, lo que representó una reducción de 5,4 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (19,8%). La tasa global de participación se ubicó en 59,7%, lo que significó un aumento de 2,3 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (57,4%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 51,1%, lo que representó un aumento de 5,0 puntos porcentuales comparado con junio de 2020 (46,1%).

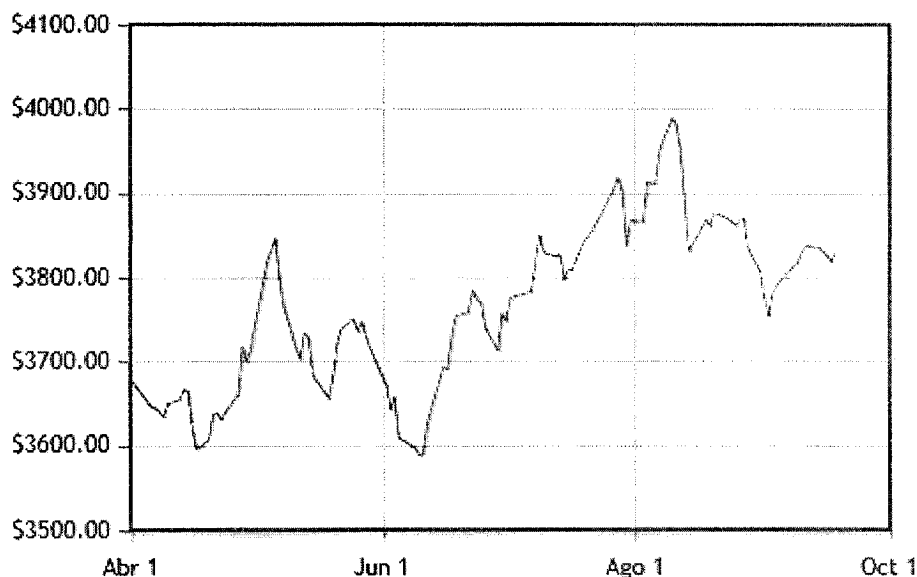
En el período de estudio, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 20.628 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos; Transporte y almacenamiento; y Alojamiento y servicios de comida con 2,6, 2,2 y 1,7 puntos porcentuales, respectivamente.

### 3.3.02.4 TRM

El comportamiento del dólar en el mercado colombiano registra a la fecha un valor de \$3,828,18 presentándose un incremento sobre el último día del mes anterior que fue de \$3.806,87.

Gráfica 4. Comportamiento de la TRM Últimos 6 Meses

### TRM Últimos 6 meses



Fuente: Superintendencia Financiera

## 4. SECTOR TI EN COLOMBIA

Para el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es innegable el papel preponderante de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro de la generación de competitividad en cualquier industria, y más aún es indudable que el uso adecuado de las TIC tiene una profunda influencia en el potencial que un sector o región tiene de cara a su crecimiento económico. La adopción de TIC durante los últimos años por las empresas y las personas ha transformado el mundo, mostrando su potencial para mitigar la pobreza e impulsar a los países hacia un rápido crecimiento. El uso de estas tecnologías alienadas con los avances en electrónica ha contribuido notablemente con la mejora en la prestación de servicios públicos y privados, influyendo significativamente en la productividad, y estrechando los vínculos entre personas y lugares; desempeñando así un importante rol en los ámbitos global, regional y nacional, con un amplio potencial para el futuro.

Por otra parte, el sector software y servicios asociados (sector TI) es considerado como uno de los sectores estratégicos y determinantes para el desarrollo económico de países con economías emergentes, debido a características como: ser generador de un alto valor agregado, propiciar un ambiente de investigación y desarrollo; y estar basado en conocimiento. Adicionalmente, la globalización de los mercados es una realidad que le plantea a este sector TI enormes y permanentes desafíos entre los que se encuentran: la necesidad de acceder a nuevos nichos de mercado, aumentar su productividad y competitividad, adaptarse a nuevas estrategias de comercialización, y sobre todo competir con base en la calidad de los productos.

### 4.1 COMPOSICIÓN DEL SECTOR

En general, el sector en Colombia está compuesto por algunas empresas internacionales y un gran número de micro y pequeñas empresas nacionales. Para estas empresas nacionales no existe una especialización definida ni una diferenciación con productos propios, así una empresa puede atender a

varios sectores. La asesoría informática y el desarrollo de software a medida son las actividades más destacadas.

Conforme a la clasificación del Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU) v4 de 2008 las actividades se encuentran bajo los siguientes códigos:

- J582 Edición de programas informáticos
- J5820 Edición de programas informáticos
- J62 Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas
- J620 Programación informática, consultoría de informática y actividades conexas
- J6201 Programación informática
- J6202 Consultoría de informática y gestión de instalaciones informáticas
- J6209 Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos
- J63 Actividades de servicios de información
- J631 Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas; portales web
- J6311 Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas
- J6312 Portales web

Y algunas de las empresas se encuentran dentro del código:

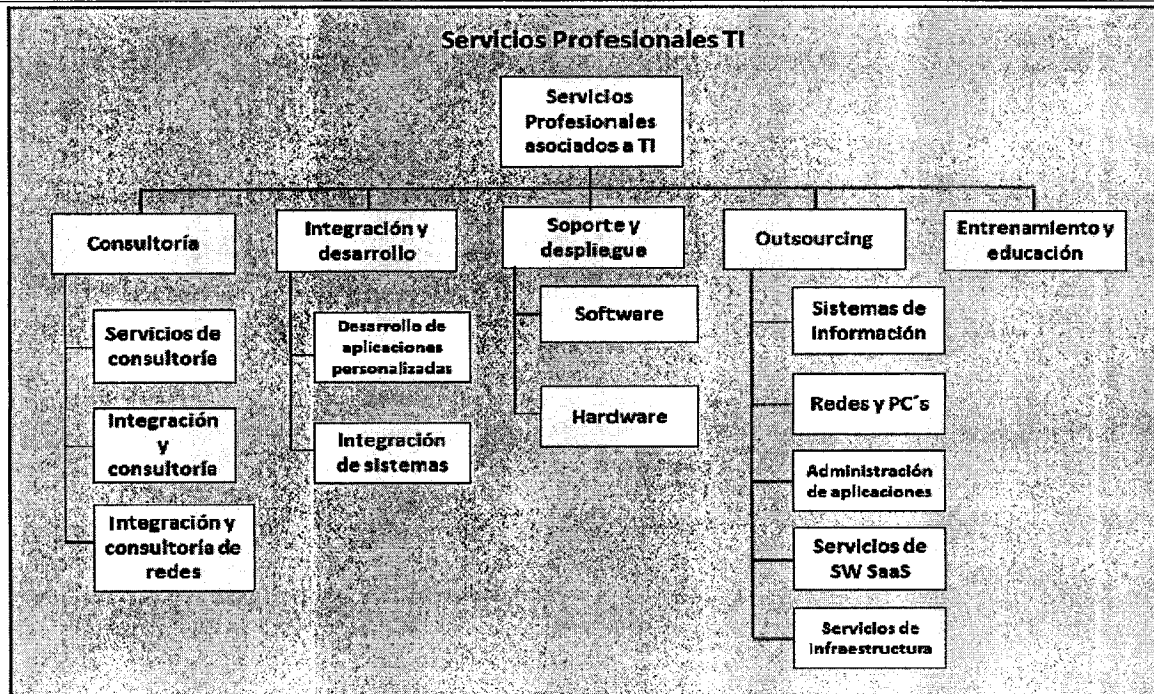
- G4651 Venta al por mayor de ordenadores, equipo periférico y programas de informática.
- G4741 Venta al por menor de ordenadores, equipo periférico, programas de informática y equipo de telecomunicaciones en comercios especializados.

Dentro del marco general de análisis de la oferta de las Empresas productoras de Tecnologías de la Información, resulta importante caracterizarlas de forma cualitativa y cuantitativa.

Así mismo cabe distinguir que un Servicio Profesional de Tecnologías de la Información es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de una empresa y/o clientes, con el objetivo principal de colaborar y dar soporte a sus procesos de manejo de información del negocio mediante el uso de Tecnología Informática.

Los Servicios TI se instrumentan entonces como una combinación de:

- Personas
- Procesos
- Tecnología



FUENTE: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Se describen en esta gráfica los rubros principales que integran los servicios y sus componentes.

En este segmento del mercado se identifican, por su origen, varios tipos de empresas prestadoras de Servicios:

Las que se originaron específicamente en la prestación de Servicios Profesionales en TI.

Las que se originaron específicamente en empresas desarrolladoras de Software (Fábricas de Software).

Las que se originaron específicamente en empresas Fabricantes de Hardware y eventualmente como distribuidoras de Hardware. Las que se originaron como Fabricantes han marcado un derrotero de estructura y han incluso generado en empresas del mismo estilo una orientación a dicho segmento del mercado mediante esquemas de compras de empresas de servicios.

Las que se originaron en empresas, nacionales y transnacionales, con alcance regional y mundial, algunas con la denominada estructura de Socios y no de Capital, específicamente en la prestación de servicios profesionales en Auditoría, Contabilidad y Talento Humano y por supuesto en la prestación de servicios al campo de IT y que han elevado paulatinamente su propuesta de valor a niveles que les hacen entrelazarse de manera robusta y competitiva con sus clientes.

Integradores

## 4.2 CIFRAS DEL SECTOR

Según cifras del Observatorio TI, del Ministerio de las TIC y la Federación Colombiana de Software y Tecnologías de la Información (FEDESOF), la industria del software y servicios asociados viene presentando un incremento anual del 17%. Se estima que en este sector hay más de 6.000 empresas de origen nacional que facturan 14 billones de pesos al año.

Según cifras de Fedesarrollo, por cada peso de valor agregado generado en el sector de las telecomunicaciones, la economía genera 2,8 pesos adicionales. Por eso, ya se habla del sector TIC

como "la nueva locomotora de la economía colombiana". Cifras aportadas por la CCIT indican que los ingresos provenientes del sector representaron el 6% del PIB nacional. Además, "el crecimiento anual promedio del sector como un todo ha sido del orden de 9,9% nominal durante la última década.

En el "Informe de caracterización de la industria de Software y Tecnologías de la Información" de FEDESOFTE se observa a una industria con cerca de 49% de pequeñas empresas según su venta; las principales actividades económicas a las que van dirigidos los bienes y servicios producidos por las empresas del sector; el 40,9% de las empresas desarrollan productos y servicios para actividades de información y comunicación, el 10,4% a actividades financieras y de seguros, el 8,3% actividades de servicios administrativos y de apoyo y el 7,8% a actividades profesionales, científicas y técnicas;

#### **4.3 GREMIOS**

##### **FEDESOFTE - Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas**

Es una organización gremial con 30 años de trayectoria que trabaja por el fortalecimiento de la **industria del software** nacional, para que esta sea competitiva y exitosa en el entorno internacional.

##### **INTERSOFTWARE – Red de Empresarios de Software de Colombia**

Es una corporación sin ánimo de lucro, creada en abril de 2004 por iniciativa del sector productivo, actualmente contamos con 42 empresas afiliadas y tiene como finalidad promover el desarrollo y crecimiento económico de las empresas miembros de Intersoftware a través de las sinergias creadas por la red.

#### **5. Normatividad**

La contratación pública busca el cumplimiento de los fines estatales, por tanto, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de los logros del Estado. Por ello, se han expedido diferentes normas que buscan dotar a las entidades con herramientas que permitan que dicha selección sea idónea.

- Ley 80 del 28 de octubre de 1993, "*Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública*". Estructura general y principios de contratación estatal para las entidades públicas.

Ley 1150 del 16 de julio de 2007. "*Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos*". Literal b) del numeral 2 del artículo 2.

Ley 1474 del 12 de julio de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.*"

Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015. "*Por medio del cual se expide el Decreto Único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional*".

Así las cosas, el cumplimiento de esta normatividad tiene por objeto la reducción de costos en el proceso contractual y con ello que, el procedimiento de selección elaborado sobre la base de los principios que rigen la contratación pública de cumplimiento a los fines estatales.

#### 4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con la información suministrada por el SECOP en [www.colombia.compra.gov.co](http://www.colombia.compra.gov.co) de acuerdo con las compras realizadas por las entidades del sector público tenemos:

| AÑO  | ENTIDAD CONTRATANTE                                      | OBJETO                                                                                                                                                                                            | VALOR         | PROVEEDOR                     | MODALIDAD CONTRATACIÓN             |
|------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 2021 | DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL SERVICIO CIVIL DISTRITAL | Prestar servicios técnicos en la ejecución de pruebas de calidad y de integración y en la documentación técnica del sistema de Información Distrital del Empleo y Administración Pública - SIDEAP | \$ 40.960.000 | Juan Camilo Zambrano Mora     | Contratación directa.              |
| 2021 | INSTITUTO CARO Y CUERVO                                  | Apoyo para la prestación de servicios para el desarrollo y normalización de las bases de datos de la entidad y apoyo en el desarrollo de aplicaciones                                             | \$ 38.521.812 | Juan Diego Zambrano Benavides | Contratación directa.              |
| 2021 | FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD.                     | Contratar los servicios para el diseño, desarrollo e implementación de la plataforma tecnológica del observatorio de investigación en Salud, en el marco de la emergencia por COVID-19.           | \$399.600.000 | Universidad de Antioquia      | Contratación directa (con ofertas) |

Los últimos procesos ejecutados en la Gobernación del Valle del Cauca con igual o similar objeto se contrataron así:

| AÑO  | ENTIDAD CONTRATANTE             | OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VALOR          | MODALIDAD CONTRATACIÓN               |
|------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|
| 2020 | Gobernación del Valle del Cauca | Diseñar una estrategia de articulación de los actores del Ecosistema de Innovación digital del Valle del Cauca a través de una plataforma desarrollando un módulo funcional enfocado a la comunidad educativa para Incentivar la apropiación efectiva de las TIC y fomentar las políticas de uso responsable de Internet en desarrollo del proyecto FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA.                                                                                                                         | \$ 398.999.999 | Selección Abreviada de Menor Cuantía |
| 2021 | Gobernación del Valle del Cauca | Contratar Servicios especializados para el Soporte Técnico BASIS HANA, Soporte funcional de mantenimiento correctivo y evolutivo y transferencia de conocimiento del total de los módulos y componentes implementados en la Gobernación del Valle del Cauca, sistema SAP Módulos (FI-AM FI-CO FI-AP, FI-GL, FI-TR, PSCD, MM, PSM, HCM, SUCCESSFACTORS, PPM, FM,BO/BI,SOLMAN) y Vertical De Gobierno que garantice el buen funcionamiento de la plataforma SAP, acorde al proyecto de "FORTALECIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO SAP DEL VALLE DEL CAUCA". | \$ 849.929.900 | Acuerdo Marco de Precios             |
| 2021 | Gobernación del Valle del Cauca | Implementar un Datalake con una arquitectura robusta en infraestructura OnPremise o de nube que permitirá almacenar información de diversas fuentes sin procesamiento o estandarización previa que, al ser estructurada y transformada junto a un gobierno de datos definido, convierta el repositorio en la fuente primaria de consulta para la entidad y las partes interesadas, acorde al proyecto "FORTALECIMIENTO ACTUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SISTEMAS DE                                                                                                      | \$ 950.000.000 | Acuerdo Marco de Precios             |

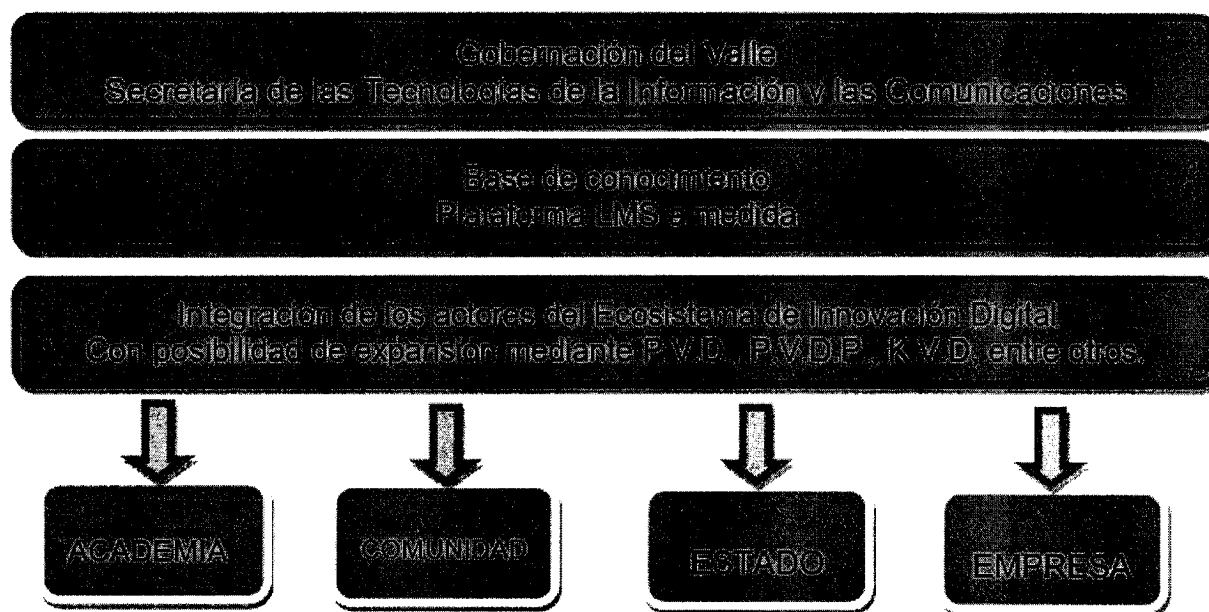
|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
|  | INFORMACION DEL VALLE DEL CAUCA |  |
|--|---------------------------------|--|

## 6. ASPECTOS TECNICOS

**OBJETO GENERAL:** Diseñar una estrategia de articulación de los actores del ecosistema de innovación digital del Valle del Cauca a través del desarrollo de contenidos de sensibilización en los módulos de comunidad y empresa de la plataforma CAMPUS TIC, para incentivar la apropiación efectiva de las TIC de acuerdo al proyecto "FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA".

### Plataforma y sus componentes

La plataforma e-Learning desarrollada para el manejo de contenidos digitales para la Secretaría de Las Tecnologías y la Información y las Comunicaciones realiza desde la gestión del conocimiento mediante la centralización de contenidos digitales de sensibilización dentro de una plataforma LMS, que permite integrar y difundir contenidos de sensibilización sobre el uso correcto de las TIC, entre otros, a Instituciones Educativas, padres de familia, organizaciones de diferente constitución y demás habitantes del Departamento del Valle del Cauca en uno de los cuatro grandes módulos, inicialmente se desarrolló el actor Academia del ecosistema.



El objetivo es poder llegar con la información a los estudiantes, padres de familia, organizaciones de diferente constitución y demás habitantes del Departamento del Valle del Cauca.

Para el desarrollo e implementación de los contenidos de sensibilización de la plataforma CAMPUS TIC, se deben realizar los siguientes ajustes a la plataforma con las siguientes especificaciones:

Adaptación gráfica al ambiente virtual, conforme al manual de identidad de marca visual, e implementando un modelo de navegación y acceso a la información intuitivo y fácil de usar para todos los usuarios, basados en la UX (experiencia de usuario).

Configuración de la plataforma, agregando y configurando las funcionalidades según cada necesidad. Para la implementación del modelo e-Learning se considera importante contar con una plataforma que permita garantizar la adecuada gestión de la información.

El software recomendado para ello es WordPress CMS de código abierto, utilizado en gran parte de todos los sitios web del mundo y en muchos de los comercios electrónicos. Las tendencias a nivel global evidencian el creciente interés por la utilización de WordPress CMS en el desarrollo de plataformas e-Learning consolidándose como una de las principales opciones Open Source para poner en marcha una plataforma de contenidos de sensibilización o formación online.

La usabilidad en WordPress puede llegar a ser más intuitiva que cualquier otro LMS de código abierto. Wordpress también es adaptable totalmente a móviles, y siempre que se generen contenidos adecuados dentro de WordPress o usando herramientas de rapid-e-Learning se tendrá asegurada una experiencia inmersiva para los integrantes que conforman el ecosistema de innovación digital en sus dispositivos móviles.

Las siguientes serán las funcionalidades que se deben adaptar a la plataforma LMS para el desarrollo e implementación de los contenidos de sensibilización:

#### **PWA (Aplicación web progresiva)**

Permitir a los usuarios instalar la aplicación web progresiva en sus dispositivos móviles, como una app más de su sistema, lo cual facilita el acceso y la usabilidad y la experiencia de usuario dentro del sitio web.

#### **Fuera de línea**

Al tener la adaptabilidad PWA, permitir al usuario ver la información sin conexión, incluso sin Internet, gracias a los datos almacenados en caché como imágenes y vídeos.

#### **Instructivos**

Poder crear instructivos (material de apoyo) en el LMS que incluyan secciones, unidades, cuestionarios, tareas con opciones de calificación.

#### **Chat en vivo**

Las personas tendrán la posibilidad de contar con un chat incorporado para comunicarse con otros miembros en línea en el sitio (para futuros cursos de aprendizaje).

#### **Notificaciones en tiempo real**

Poder notificar a los usuarios en tiempo real de las actividades que ocurren en el sitio. Como: Usuario añadido o administrador de contenidos envía anuncios, etc.

#### **Actividad**

Poder realizar el seguimiento de la actividad de los usuarios, categorizado por contenidos, cuestionarios, material de apoyo a las sensibilizaciones.

#### **Informes**

Poder crear informes personalizados, informes de programación, informes por correo electrónico. Que puedan existir informes estándar por contenido de sensibilización.

**Certificados**

Poder diseñar y otorgar certificados con información del usuario y del administrador de los contenidos de sensibilización con validación de código único.

**Cuestionarios**

Poder crear cuestionarios de dos tipos: Conjunto de preguntas estáticas, generar conjunto de preguntas de un grupo de preguntas. Soportar la evaluación manual, la evaluación automática y la reevaluación de los cuestionarios (para futuros cursos de aprendizaje).

**Insignias**

Poder otorgar insignias al completar un contenido de sensibilización. Asignando una imagen de insignia y un título.

**Unidades**

Que las unidades puedan estar compuestas por video, audio, documentos, PDF, texto.

**Secciones**

Que las secciones puedan incluir unidades, cuestionarios y tareas.

**Notas personales/del administrador de contenidos**

Que pueda tener notas para las unidades. Los usuarios pueden guardar notas personales. El administrador de contenidos puede dejar notas para los usuarios además de los contenidos (para futuros cursos de aprendizaje).

**Discusiones**

Se podrán tener discusiones públicas sobre las unidades de un contenido (para futuros cursos de aprendizaje).

**Preguntar al Instructor**

Que los usuarios puedan hacer preguntas y notificar al administrador de los contenidos para que responda en los mensajes (para futuros cursos de aprendizaje).

**Añadir usuarios en masa**

Poder añadir usuarios a los contenidos de forma masiva (para futuros cursos de aprendizaje).

**Preguntas**

Poder crear preguntas de distinto tipo: de emparejar y ordenar respuestas, de rellenar el espacio en blanco, de opción múltiple única correcta, de opción múltiple correcta, de texto y de tipo ensayo (para futuros cursos de aprendizaje).

**Banco de preguntas**

Poder extraer preguntas de un cuestionario hacia un banco de preguntas (para futuros cursos de aprendizaje).

**Test de Práctica**

Que permita a los usuarios hacer pruebas de muestra (para futuros cursos de aprendizaje).

**Categorías**

Que se puedan categorizar los contenidos, mostrarlos por categoría y filtrarlos (para futuros cursos de aprendizaje).

**Expiración de los contenidos**

Poder establecer una duración máxima en la que los contenidos deben ser completados.

**Certificados**

Poder asignar certificados a los contenidos/usuarios (para futuros cursos de aprendizaje).

**Asignación manual de cursos**

Poder asignar manualmente cursos a los actores del ecosistema de innovación digital, a través del envío de notificaciones a correos electrónicos (para futuros cursos de aprendizaje).

**Suscripción manual a los contenidos**

Poder gestionar el tiempo de suscripción a los contenidos de la plataforma manualmente, en el área de administración de contenidos (para futuros cursos de aprendizaje).

**Anuncios de nuevo contenido**

Poder enviar anuncios de los nuevos contenidos mostrándolos resaltados en el perfil de los usuarios.

**Noticias de los contenidos**

Poder tener un segmento propio del contenido. El administrador de contenidos puede crear noticias y los usuarios recibir notificaciones por correo electrónico/push/notificaciones internas.

**Mensajes**

Tener acceso a mensajes privados para la interacción de los usuarios con los administradores de contenido.

**Notificaciones**

Tener un sistema de notificaciones internas donde los usuarios vean un panel de notificaciones.

**Amigos**

Que los usuarios puedan añadir amigos y los amigos pueden ver las actividades de los demás en el módulo de actividades (para futuros cursos de aprendizaje).

**Grupos**

Poder crear grupos, grupos de estudiantes, grupos de instructores y más (para futuros cursos de aprendizaje).

**Actividad del instructivo**

Poder hacer seguimiento de toda la actividad que ocurre en los contenidos de sensibilización. Actividad de los usuarios dentro del contenido.

**Evaluaciones manuales**

Que se puedan evaluar manualmente cursos, cuestionarios, tareas o se reevalúe uno existente y el administrador de contenidos pueda dejar comentarios (para futuros cursos de aprendizaje).

**Formularios de registro personalizados**

Poder crear formularios de registro ilimitados con varias opciones como registro para tipos de miembros, roles de usuarios, información rellena directamente dentro del perfil.

**Notas**

Poder crear y mantener notas en todo el sitio, que los usuarios puedan crear notas en la pantalla de seguimiento del contenido.

**Características técnicas de los contenidos de sensibilización**

De acuerdo con el esquema de visualización de contenidos y los estudios realizados en los procesos de enseñanza-aprendizaje digitales, se revela que la alta exposición a largos contenidos visuales disminuye la capacidad de concentración y por ende la comprensión de la misma, debido a la fatiga y estrés visual, causado por la exposición prolongada a las pantallas y dispositivos digitales.

El microlearning, también conocido como microaprendizaje, podría definirse como una metodología dividida en pequeños contenidos formativos relacionados entre sí. Un producto que surge de la adaptación de la formación tradicional a la sociedad del consumo rápido del 'aquí y el ahora'. Esta modalidad se organiza en torno a "píldoras de aprendizaje", es decir, pequeños módulos formativos con una duración que no debe superar los 15 minutos. El microlearning se basa en la idea de que los contenidos fragmentados se ajustan al intervalo de atención en el que el cerebro humano se mantiene concentrado.

Para el actor empresa: el microlearning supone la posibilidad de ofrecer a los usuarios una experiencia actualizada e inmediata de formación continua. La incorporación del formato modular permite crear diversas alternativas didácticas con los contenidos de sensibilización.

Para el actor comunidad: con esta modalidad pueden acceder a contenidos relevantes actualizados cuándo y dónde quieran. Nuevos conocimientos que asimilan y asientan con mayor facilidad orientados a trabajar áreas específicas de su sector.

La forma en que se aprende es percibida por nuestros sentidos y los estudios concluyen que en general aprendemos:

1. 10% de lo que leemos
2. 20% de lo que escuchamos
3. 75% de lo que vemos y oímos
4. 90% de lo que hacemos

Estos porcentajes indican que, por lo tanto, la introducción del video educativo y de sensibilización puede producir modificaciones sustanciales en el escenario donde tiene lugar el aprendizaje y sirven como un medio para facilitar la comunicación, al ofrecer detalles que se aproximen directamente con la realidad, convirtiéndolo en un agente motivador del aprendizaje. La propuesta de la elaboración de los contenidos de sensibilización se basa, en el concepto de microlearning en video.

El video: Es uno de los medios didácticos que, adecuadamente empleado, sirve para facilitar la transmisión de conocimientos y la asimilación de éstos. El hecho de escuchar, ver, leer y

hasta interactuar como parte de un diseño de instrucción bien planificado, puede modificar el estilo o la forma de aprendizaje de los individuos.

Características de los contenidos de sensibilización para los actores del ecosistema de innovación digital comunidad y empresa:

Los contenidos de sensibilización deben estar integrados por tres de los siguientes componentes:

**Material de apoyo:** Los usuarios tendrán por escrito cada uno de los contenidos de sensibilización a través de la descarga de un instructivo en formato PDF con la información relevante acerca del contenido de sensibilización creado.

**Video:** Los usuarios tendrán acceso desde la plataforma CAMPUSTIC a un video microlearning en formato MP4 Full HD con una duración entre 30 a 1 minuto, por cada contenido de sensibilización creado.

**Material interactivo:** Los usuarios tendrán acceso desde la plataforma CAMPUSTIC al material de apoyo implementado de manera interactiva dentro de la plataforma LMS

Diseño de identidad visual de CAMPUSTIC Valle del Cauca.

Diseño y creación de identidad corporativa para la marca CAMPUSTIC, conservando los parámetros de la identidad planteada inicialmente, pero abordando la marca desde aspectos más cercanos a una identidad propia de marca región.

El diseño de marca se regirá en la conceptualización e identificación de los aspectos que convierten a la marca en el referente de los contenidos de sensibilización para los actores del ecosistema de innovación digital del Valle del Cauca.

## **6.1 ACTIVIDADES ESPECIFICAS**

Las actividades por realizar son las siguientes y que se constituyen en entregables del proyecto:

1. Desarrollar 15 contenidos multimedia de sensibilización bajo un modelo de microlearning del actor del ecosistema de innovación digital "COMUNIDAD" de la plataforma virtual CAMPUSTIC.
2. Desarrollar 15 contenidos multimedia de sensibilización bajo un modelo de microlearning del actor del ecosistema de innovación digital "EMPRESA" de la plataforma virtual CAMPUSTIC.
3. Adicionar funcionalidades PWA (Aplicación Web Progresiva), de adaptación para el trabajo fuera de línea (offline) e incluyendo una sección de noticias a la plataforma de contenidos de sensibilización CAMPUSTIC.
4. Diseñar la identidad visual para la plataforma virtual CAMPUSTIC acercándose más a una identidad propia de marca región.

## **6.2 REQUISITOS TÉCNICOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESPECÍFICAS**

Para la ejecución global del proyecto, el equipo de profesionales deberá basar su gestión a través de estándares y pautas del modelo certificado PMP (Project Management Professional), apoyando los procesos de gestión más habituales y con efectividad demostrada de estos.

Para las actividades de desarrollo de contenidos virtuales de sensibilización se debe cumplir las siguientes características técnicas:

1. Estructuración de los OVA (Objetivos Virtuales de Aprendizaje) de los actores "COMUNIDAD" y "EMPRESA" del ecosistema de innovación digital basados en un diseño instruccional para los procesos de virtualización a través de metodologías ágiles (SCRUM) ejecutadas por un equipo certificado; a través de las siguientes etapas:

1.1. Recepción de la información o los contenidos de sensibilización a virtualizar

1.2. Curación de los contenidos para lograr los objetivos de sensibilización

1.3. Diseño instruccional, conformando la información de sensibilización, añadiendo todos los aspectos de funcionalidad y usabilidad, aplicando técnicas de microlearnig.

1.4. Diseño del Story Board mostrando gráficamente cómo será la funcionalidad y usabilidad de la herramienta.

1.5. El formato de salida bajo un conjunto de estándares – SCORM.

1.6. Construir el material de apoyo para los contenidos de sensibilización.

**Para las actividades de adición, ajuste y adaptación de nuevas funcionalidades para la plataforma se debe cumplir las siguientes características técnicas:**

2. La configuración técnica de la plataforma para la visualización del contenido debe contar con:

2.1. Basada en una estrategia Six Sigma ejecutada por un equipo certificado para la mejora de procesos, consiguiendo reducir o eliminar los defectos o fallos en la entrega del producto.

2.2. Basada en una arquitectura de tecnología de la información (SOA) que se apoya en la orientación a servicios ejecutada por un equipo certificado.

## **7. ESTUDIO DE LA OFERTA**

La masificación y acceso a las tecnologías de la Información y comunicaciones (TIC) "han experimentado un desarrollo espectacular a lo largo de los últimos veinte años y han impulsado innovaciones que afectan a todos los ámbitos de la economía y de la sociedad"

Fuente: (Rovira & Stumpo, 2013).

Sin embargo, y paradójicamente al mismo tiempo que se ha producido la masificación en el uso de dispositivos electrónicos, contenidos digitales, y plataformas de colaboración en línea; las sociedades han visto como una gran cantidad de ciudadanos han visto limitado su acceso a la tecnología, innovación, y conocimiento; originando marginación social y exclusión.

Fuente: (Castells, 2000)

En esencia, una problemática comúnmente asociada a la deficiencia en infraestructura necesaria para el despliegue de dispositivos, contenidos y aplicaciones. La diferencia existente entre segmentos de la población que han tenido acceso continuo a las TIC; y particularmente al conocimiento e innovación, se convirtió desde mediados de los 90's un tema de particular

interés y continuo financiamiento por parte de organizaciones como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI); así como objeto de constante debate en organismos como la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD). Un debate estrechamente relacionado con la transformación continúa de las agendas de cooperación, la evolución agendas de desarrollo y las estrategias para la superación de la pobreza.

Conceptualmente las estrategias para la superación de vulnerabilidades asociadas a la deficiencia o falta de acceso a las TIC pueden ser catalogadas como intervenciones para la inclusión digital. Dichas intervenciones en términos de política pública requieren esfuerzos interinstitucionales coordinados a diferentes niveles; desde lo nacional a lo local, con el fin de desarrollar políticas y programas efectivos a mediano y largo plazo. En tanto la alineación efectiva de las agendas de desarrollo, los objetivos y retos nacionales y locales; así como el uso efectivo de los recursos de cooperación internacional, determina la efectividad y éxito de los programas implementados.

En América Latina han diseñado políticas públicas en el área de la innovación y tecnología siguiendo el modelo propuesto por el BM, el cual centra su atención en la oferta y demanda de servicios digitales bajo un esquema conocido como 'Ecosistema Digital'. Dicho ecosistema se centra en el acceso y uso de plataformas tecnologías a través de la oferta y demanda de servicios que permitan desarrollar conectividad, el desarrollo de contenidos y programas de capacitación para los usuarios, el desarrollo de aplicaciones de acuerdo a la demanda del ecosistema y la construcción de infraestructura (MINTIC, 2010) Siguiendo los lineamientos de política pública descritos por el gobierno de Colombia.

Si bien los argumentos desarrollados alrededor de la importancia de las TIC como herramienta para la superación de la pobreza y la inclusión han sido ampliamente establecidos, la efectividad de los programas y estrategias implementados redundan en estrategias sectorizadas como el teletrabajo, con el objetivo de lograr a partir del diseño y la implementación de proyectos que tienen como meta mejorar la calidad de vida de cada colombiano, reducir la brecha digital, disminuir la pobreza y contribuir al desarrollo del país con la apropiación de las TIC.

Por lo anterior, la secretaria de las tecnologías de la información y las comunicaciones necesita estos Servicios de acuerdo a la necesidad descrita, los cuales deberán realizarse con un oferente que garantice que se presten con calidad, seguros y versátiles. Así mismo que la Empresa o persona responsable del servicio cuente con la capacidad, infraestructura, idoneidad y experiencia para la correcta prestación de servicios, facilitando que la institución pueda cumplir con los requerimientos de su actividad misional y apoyar a los demás entes por el territorio del Valle del Cauca.

### **7.1 cadena de valor del sector TIC**

De acuerdo con MINTIC la cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

1. La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
2. La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
3. La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.
4. La industria de las plataformas digitales.
5. Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

Grafica 17.



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD, Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C. DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

## 7.2 ESTUDIO DE MERCADO

Para estimar el valor de lo que se pretende contratar, El valor estimado del contrato se establece a partir de la valoración de las actividades a realizar y los productos a entregar, La Secretaria de las TICs solicito cotizaciones a posibles oferentes indicando la necesidad a contratar y los descuentos por concepto de impuestos y contribuciones realiza la administración para la preparación de su propuesta, se obtuvieron tres cotizaciones con los siguientes valores:

| OBJETO A COTIZAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Descripción  | Valor          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Diseñar una estrategia de articulación de los actores del ecosistema de innovación digital del Valle del Cauca a través del desarrollo de contenidos de sensibilización en los módulos de comunidad y empresa de la plataforma CAMPUS TIC, para incentivar la apropiación efectiva de las TIC de acuerdo al proyecto "FORTALECIMIENTO Y ARTICULACIÓN DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL DEL VALLE DEL CAUCA". | Cotización 1 | \$ 360.150.000 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cotización 2 | \$ 356.990.000 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cotización 3 | \$ 358.360.000 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PROMEDIO     | \$ 358.500.000 |

Gastos asociados al contrato: Se tuvo en cuenta que el presupuesto asignado para la presente contratación incluyera todos los costos directos e indirectos, gravámenes, tasas, contribuciones y demás costos y gastos asociados al contrato, a fin que el valor del contrato contemple totalmente el servicio requerido; por tal motivo serán por cuenta del contratista todos los gastos, derechos, impuestos nacionales y territoriales, tasas, contribuciones, publicaciones, que se causen con el objeto de la suscripción, legalización y ejecución del contrato, de acuerdo a las normas legales vigentes.

En relación a los gastos asociados al contrato y teniendo en cuenta que el presupuesto asignado contempla totalmente el servicio requerido e incluye todos los costos directos e indirectos, gravámenes,

tasas, contribuciones y demás costos y gastos asociados al contrato que se causen con el objeto de la suscripción, legalización y ejecución del contrato, de acuerdo a las normas legales vigentes, los cuales deberán ser asumidos por el contratista; a continuación, se relacionan las estampillas departamentales que están incluidas dentro del presupuesto oficial:

- Deducción derechos sistematización 1% del valor total del contrato
- Deducción estampilla Para el Bienestar del Adulto Mayor 2.0% del valor total del contrato
- Deducción estampilla Pro Universidad del Pacífico 0,5% del valor total del contrato
- Deducción estampilla Pro Cultura 1% del valor total del contrato
- Deducción estampillas Pro Hospitales Universitarios Públicos 1,0 % del valor total del contrato
- Deducción estampillas Pro Desarrollo Departamental 2,0% del valor total del contrato
- Deducción estampilla Pro Seguridad Alimentaria y Desarrollo Rural 0,2 % del valor total del contrato
- Deducción estampilla Pro Desarrollo Uceva 0,5% del valor total del contrato
- Deducción estampillas Pro Universidad del Valle, 2.0% del valor total del contrato
- Deducción tasa pro Deportes 2,5 del valor total del contrato
- RETEICA 0,6% del valor total del contrato
- Retención IVA bienes y servicios 15% del valor total del contrato si aplica.

Del análisis de las cotizaciones presentadas se puede establecer que, para contratar el objeto solicitado por la Secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluidas estampillas, es necesario un presupuesto mínimo de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$ 358.500.000) M/CTE.

De igual manera, se puede establecer que, para contratar el objeto solicitado por la Secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluidas estampillas, incluidas estampillas, es necesario un presupuesto máximo de TRESCIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO CINCUENTA MIL PESOS (\$ 360.150.000) M/CTE.

En promedio para Contratar la prestación de servicios el objeto solicitado por la Secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluidas estampillas, incluidas estampillas, es necesario un presupuesto TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$358.500.000) M/CTE.

De acuerdo con lo anterior se dictamina que el presupuesto oficial es de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$358.500.000) M/CTE, es suficiente para contratar los servicios solicitados por la Secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

#### 7.2.01 PROVEEDORES

Se realiza la consulta en el directorio de proveedores del SECOP II de acuerdo a los códigos de bienes y servicios identificados, dando como resultado el siguiente listado:

| PROVEEDOR          | PROVEEDOR             | PROVEEDOR                             |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| 150 POR CIENTO SAS | ABBE S.A.S            | ACATAS                                |
| ADV ANALYTICS      | AGORAYA               | AIKU SOLUCIONES<br>TECNOLÓGICAS S.A.S |
| AKEN               | ALL FOR ANALYTICS SAS | ALOPOLIS Y CIA SAS                    |
| ALQUI-TEC          | ALTATEC LTDA.         | AMERICAN<br>OUTSOURCING S.A.          |

|                      |                        |                       |
|----------------------|------------------------|-----------------------|
| AMPERETECH SAS       | APP-TEC                | ARIOS INGENIERIA SAS  |
| ARRA IN SAS          | ARTEMISA TECH SAS      | ASINFO TECNOLOGIA SAS |
| BIG DATA COMPANY SAS | BLUESOFT               | BPM CONSULTING        |
| C G R TECHNOLOGIES   | COMPUORIENTE VCIO SAS  | CREATIC SAS           |
| DATATEC              | DELTA IT SOLUTIONS S.A | DIMENSIONS S.A.S      |
| EFORCERS             | ETHIKA C&E             | EXSIS SOFTWARE        |
| FUNDACIÓN ECOMUNIDAD | GIITIC SAS             | GO IDEA SAS           |

## 7.2.02 IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES MIPYME

Consultada las bases de datos del Portal de Información Empresarial (PIE) de la Superintendencia de Sociedades de Colombia; se identificaron en el reporte de Pymes-Consolidados 244 pymes en atención con el numeral 1 del artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 "Deberán en el análisis del sector identificar las mipymes que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el proceso de contratación" La información fue extraída del PIE y se establecieron los siguientes códigos CIIU Versión 4:

- J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).
- J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.
- J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
- M7010 - Actividades de administración empresarial.
- M7020 - Actividades de consultaría de gestión

| NIT       | RAZÓN SOCIAL                         | CIIU V.4                                                                                                            | DOMICILIO   |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 901086439 | GREEN COFFEE COMPANY SAS             | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | ANTIOQUIA   |
| 901197288 | AGUACATALA SAS                       | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ATLANTICO   |
| 901197739 | RAMBLA S.A.S.                        | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ATLANTICO   |
| 800083312 | ARISTOS CONSULTORES DE GERENCIA S.A. | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 800232717 | CORSO Y CIA S. EN C.                 | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 811004057 | PRAGMA .S.A                          | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | ANTIOQUIA   |
| 830032586 | GREEN TECH LTDA                      | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas                                                                       | BOGOTA D.C. |

|           |                                 |                                                                                                                                    |             |
|-----------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |                                 | informáticos<br>(planificación, análisis,<br>diseño, programación,<br>pruebas)                                                     |             |
| 830133132 | INCENTIVES SASA                 | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | ANTIOQUIA   |
| 830139248 | VICAMA S.A.S.                   | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900172188 | CALNIA INVERSIONES S.A.         | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900609804 | MATRIX GRUPO EMPRESARIAL<br>SAS | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 900796705 | GERDAN HOLDING S.A.S.           | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | ATLANTICO   |
| 901313608 | GCK INVESTMENTS SAS             | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 900693655 | IG SERVICES S.A.S               | J6201 - Actividades de<br>desarrollo de sistemas<br>informáticos<br>(planificación, análisis,<br>diseño, programación,<br>pruebas) | ANTIOQUIA   |
| 900727497 | URBAINVEST HOLDING SAS          | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | SANTANDER   |
| 900772587 | INVERSIONES MARE NOSTRUM<br>SAS | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900808504 | INVERSIONES MELIOR SAS          | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 900840932 | PLEXA HOLDING SAS               | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 900906723 | RODZINA SAS                     | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | ANTIOQUIA   |
| 900972709 | KILOVATIE SAS                   | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | ANTIOQUIA   |
| 800042325 | PIXBAE SA                       | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 800089002 | CONSENSUS SAS                   | J6202 - Actividades de<br>consultoría informática<br>y actividades de                                                              | BOGOTA D.C. |

|           |                                                                              |                                                                                                                     |             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |                                                                              | administración de instalaciones informáticas                                                                        |             |
| 800111946 | PRIMESTONE SAS                                                               | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | BOGOTA D.C. |
| 800135532 | ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE S.A.S.<br>ASESOFTWARE S.A.S. | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | BOGOTA D.C. |
| 810004017 | CONSTRUCTORA MANIZALES SAS                                                   | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | CALDAS      |
| 811028339 | TODO1 COLOMBIA LTDA                                                          | J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     | ANTIOQUIA   |
| 830026014 | SOFTMANAGEMENT S.A.                                                          | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | BOGOTA D.C. |
| 830031757 | DATA TOOLS SA                                                                | M7020 - Actividades de consultoría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 830048145 | SIIGO S.A.                                                                   | J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas        | BOGOTA D.C. |
| 830061474 | C & M CONSULTORES S.A.                                                       | M7020 - Actividades de consultoría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 830067394 | MERCADOLIBRE COLOMBIA LTDA                                                   | J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos                     | BOGOTA D.C. |
| 830074526 | ELECTRONIC TRAFIC S A<br>SUCURSAL COLOMBIA                                   | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis,                                | BOGOTA D.C. |

|           |                                                        |                                                                                                                                    |             |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|           |                                                        | diseño, programación,<br>pruebas)                                                                                                  |             |
| 830083351 | ENCINALES RESTREPO<br>ASESORES Y CIA S EN C            | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 830113706 | GRUPO HOTELERO LONDOÑO<br>G H L GRUPO HOTELES S C A    | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 830136065 | EVERTEC COLOMBIA S.A.S                                 | J6202 - Actividades de<br>consultoría informática<br>y actividades de<br>administración de<br>instalaciones<br>informáticas        | BOGOTA D.C. |
| 830142201 | MTS ADMINISTRACION TOTAL<br>SAS                        | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 830503538 | TIERRA MEDIA SAS                                       | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 860351281 | FAJARDO RODRIGUEZ                                      | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | BOGOTA D.C. |
| 860353765 | INVERLINK S.A.                                         | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900032159 | TRANSFIRIENDO SA                                       | J6209 - Otras<br>actividades de<br>tecnologías de<br>información y<br>actividades de<br>servicios informáticos                     | BOGOTA D.C. |
| 900182402 | ROYAL REALTY S.A.S                                     | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | ANTIOQUIA   |
| 900188602 | SILVA CARREÑO<br>ADMINISTRACION E<br>INGENIERIA SAS    | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900189197 | FRASES S.A.S.                                          | M7010 - Actividades<br>de administración<br>empresarial                                                                            | SANTANDER   |
| 900205090 | GM - ISUZU CAMIONES<br>ANDINOS DE COLOMBIA<br>LIMITADA | M7020 - Actividades<br>de consultaría de<br>gestión                                                                                | BOGOTA D.C. |
| 900220636 | OPTIMA CONSULTING SAS                                  | J6201 - Actividades de<br>desarrollo de sistemas<br>informáticos<br>(planificación, análisis,<br>diseño, programación,<br>pruebas) | VALLE       |

|           |                                       |                                                                                                                     |             |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 900227389 | MEDPLUS GROUP SAS                     | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | BOGOTA D.C. |
| 900332892 | ENTERDEV S.A.S                        | J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas) | ANTIOQUIA   |
| 900422940 | TAURUS CAPITAL SAS                    | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ANTIOQUIA   |
| 900447264 | TRITONES SAS                          | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOLIVAR     |
| 901241861 | GRUPOTEC S.A.S                        | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | CALDAS      |
| 901243377 | GRUPO ALIAZO SAS                      | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ATLANTICO   |
| 901256988 | PROMOTORA DE INVERSIONES LA FE SAS    | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | BOLIVAR     |
| 901286282 | COMPAÑIA HC DE INVERSIONES SAS        | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 901319693 | RL GROUP SAS                          | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |
| 901351778 | ASBRA SAS                             | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ANTIOQUIA   |
| 901032289 | NEPTUNO CAPITAL S.A.S                 | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ANTIOQUIA   |
| 901109004 | TRESU3 S.A.S.                         | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ANTIOQUIA   |
| 901109861 | CARJULMAR SAS                         | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | ANTIOQUIA   |
| 901132727 | INVERSIONES TROPI COLOMBIA SAS        | M7010 - Actividades de administración empresarial                                                                   | BOGOTA D.C. |
| 901134755 | SANMOS SAS                            | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | QUINDIO     |
| 901142671 | INVERSIONES LA POBRE VIEJECITA S.A.S. | M7020 - Actividades de consultaría de gestión                                                                       | BOGOTA D.C. |

### 7.2.03 PERFIL FINANCIERO DE LA OFERTA

Las bases de información financiera sectoriales disponibles en el país consultadas y los requisitos financieros solicitados por las entidades Contratantes en procesos de contratación anteriores, permiten conocer la situación financiera de las empresas del sector y establecer los requisitos financieros y operacionales habilitantes para el proceso de selección, teniendo en cuenta que los oferentes deben gozar de condiciones que reflejen su salud financiera, medida a través de indicadores como la liquidez, el endeudamiento y la razón de cobertura de intereses, y de una capacidad organizacional medida por sus indicadores de rentabilidad del activo y su rentabilidad del patrimonio.

Se consultan las bases de datos del Portal de Información Empresarial (PIE) de la Superintendencia de Sociedades de Colombia, con el fin de conocer la información contable, financiera y económica de las empresas comerciales, durante el año 2019, de los sectores económicos que componen el sector real de la economía, se establecieron los indicadores financieros del Sector de Actividades de servicios. Dicha información El comportamiento financiero del sector se determinó tomando como muestra a empresas del nivel nacional, cuya información financiera fue extraída del PIE y se establecieron los siguientes códigos CIIU Versión 4:

- J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).
- J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.
- J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos
- J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas
- M7010 - Actividades de administración empresarial.
- M7020 - Actividades de consultoría de gestión

El tamaño total de la muestra fue de 771 empresas entre plenas consolidadas y pymes, para cada uno de los indicadores se estableció después de depurar los datos atípicos del total de la base de datos obtenida.

Entre las empresas analizadas se encuentran:

|           |                                                          |              |                |             |             |             |             |             |             |          |
|-----------|----------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| 900060799 | IDEMIA IDENTITY & SECURITY SUCURSAL COLOMBIA             | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 47.989.784  | 21.955.176  | 48.970.266  | 24.154.625  | 24.815.641  | 13.173.205  | 2.689.0  |
| 800198591 | BRANCH OF MICROSOFT COLOMBIA INC                         | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 53.422.614  | 38.826.757  | 73.836.593  | 47.752.414  | 26.084.179  | 28.307.462  |          |
| 900633783 | AMERIKIA TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.                   | ATLANTICO    | J6201 - Activi | 2.881.400   | 2.367.974   | 4.088.990   | 2.401.100   | 1.687.890   | 177.192     | 183.8    |
| 811020576 | CHOUCAIR CARDENAS TESTING S.A.                           | ANTIOQUIA    | J6201 - Activi | 6.350.155   | 4.578.379   | 10.033.474  | 4.990.862   | 5.042.612   | -1.145.707  |          |
| 830013774 | INDRA COLOMBIA LTDA                                      | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 93.323.661  | 53.806.642  | 99.621.373  | 53.806.642  | 45.814.731  | 10.130.745  | 79.8     |
| 830096374 | NORA SISTEMAS SUCURSAL COLOMBIA                          | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 81.985.576  | 52.512.369  | 85.104.954  | 52.512.369  | 32.592.585  | 2.929.752   | 25.1     |
| 830115764 | BYTE SAS                                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 2.616.705   | 2.128.141   | 5.521.865   | 3.248.059   | 2.273.806   | 593.107     | 225.6    |
| 800090963 | SQL SOFTWARE SA                                          | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 4.219.201   | 5.965.282   | 9.098.279   | 7.519.511   | 1.578.768   | 321.833     |          |
| 900570050 | IG CNS SUCURSAL COLOMBIA                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 5.506.419   | 1.737.292   | 5.506.419   | 1.737.292   | 3.769.127   | 115.037     | 1.9      |
| 900237820 | QUANTUM DATA PROCESSING DE COLOMBIA S.A.S.               | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 2.250.843   | 358.061     | 3.437.698   | 358.061     | 3.079.637   | 1.933.840   |          |
| 900629943 | Rokkr Labs Colombia SAS                                  | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 165.923     | 143.686     | 654.183     | 188.195     | 465.988     | 327.469     | 24.6     |
| 830105621 | OSP INTERNATIONAL CALASAS                                | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 5.574.792   | 4.035.690   | 9.740.226   | 4.633.812   | 5.106.414   | 635.234     | 100.0    |
| 900481621 | IG CNS COLOMBIA S.A.S.                                   | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 28.310.013  | 47.523.788  | 59.936.082  | 47.523.788  | 12.412.294  | 1.669.483   | 3.306.9  |
| 830055791 | GETRONICS COLOMBIA SAS                                   | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 96.351.519  | 70.412.078  | 108.748.949 | 84.377.824  | 24.371.125  | -16.254.236 | 2.671.1  |
| 830074291 | INFORMATICA EL CORTE INGLÉS A SUCURSAL COLOMBIA          | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 32.607.140  | 12.854.878  | 34.700.457  | 31.962.200  | 2.738.257   | 2.907.798   | 1.666.1  |
| 890908792 | ACCENTURE LTDA                                           | BOGOTÁ D.C.  | Actividades    | 108.917.004 | 126.039.324 | 114.039.473 | 126.337.524 | -12.298.051 | -1.595.443  | 7.387.8  |
| 900483791 | Sistemas Colombia S.A.S.                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 25.537.976  | 32.825.798  | 49.495.260  | 32.825.798  | 16.669.462  | 7.246.084   | 2.451.0  |
| 900289883 | COBISCORP COLOMBIA SA                                    | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 30.431.854  | 21.906.160  | 40.786.305  | 28.094.198  | 12.692.107  | 3.622.480   | 231.5    |
| 830041688 | OLYMPIA MANAGEMENT S.A.                                  | BOGOTÁ D.C.  | Actividades    | 24.394.073  | 14.258.430  | 35.291.798  | 19.768.759  | 15.523.039  | 4.322.721   | 239.6    |
| 890317986 | SOFTWAREONE COLOMBIA SAS                                 | BOGOTÁ D.C.  | Actividades    | 55.875.830  | 33.659.863  | 56.774.679  | 35.450.263  | 21.324.416  | 1.350.381   | 5.637.8  |
| 900527295 | EVERIS 8PO COLOMBIA LTDA                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 37.067.391  | 32.574.442  | 37.808.041  | 32.466.581  | 5.161.460   | 935.372     | 1.771.7  |
| 817002581 | CA Software de Colombia S.A.S                            | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 46.610.721  | 23.802.828  | 49.720.419  | 23.802.828  | 25.917.591  | 5.764.867   |          |
| 900273490 | VISION SOFTWARE SAS                                      | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 60.055.009  | 50.140.444  | 60.935.301  | 50.229.233  | 10.706.068  | 3.961.398   | 1.767.5  |
| 800103793 | OLD MUTUAL PLANEACION FINANCIERA S.A.                    | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 6.606.333   | 32.821      | 27.681.918  | 32.821      | 27.649.997  | 5.370.572   |          |
| 900180787 | ORACLE COLOMBIA LIMITADA                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 391.292.768 | 359.933.272 | 421.249.802 | 379.746.559 | 41.503.243  | 47.390.741  | 15.902.2 |
| 800252589 | HEWLETT PACKARD COLOMBIA LTDA                            | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 209.488.301 | 116.194.281 | 215.238.941 | 147.828.142 | 67.409.799  | 19.633.921  |          |
| 830514890 | HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS                             | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 24.130.668  | 7.090.575   | 24.673.078  | 17.690.964  | 6.982.114   | 8.090.176   | 2.193.2  |
| 890100683 | WESTCON GROUP COLOMBIA LTDA                              | BOGOTÁ D.C.  | Actividades    | 117.209.057 | 97.482.330  | 118.665.197 | 104.835.373 | 13.829.824  | 8.605.752   | 10.108.6 |
| 890300292 | PRICELESS COLOMBIA SAS                                   | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 17.058.225  | 11.553.661  | 17.058.225  | 11.553.661  | 5.504.564   | 3.244.660   | 317.6    |
| 900257986 | DIGITAL WARE SA                                          | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 51.966.250  | 10.834.833  | 62.887.533  | 11.613.626  | 51.273.907  | 21.721.677  |          |
| 890330584 | HOLCREST SAS                                             | ANTIOQUIA    | J6202 - Activi | 13.110.270  | 11.365.584  | 18.884.110  | 11.365.584  | 7.518.526   | 2.438.186   |          |
| 860503565 | AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS                            | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 14.599.452  | 10.441.152  | 19.926.821  | 10.832.269  | 9.094.552   | 1.394.014   | 46.9     |
| 817002584 | TELEFONICA GLOBAL TECHNOLOGY SUCURSAL COLOMBIA           | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 44.866.796  | 16.714.906  | 44.902.139  | 16.714.906  | 28.187.233  | 3.563.171   | 559.2    |
| 860039794 | MOA S.A.                                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 22.363.470  | 17.691.667  | 24.025.934  | 18.107.338  | 5.918.596   | 4.518.970   | 322.3    |
| 900465083 | EVERIS SPAIN S.L EN COLOMBIA                             | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 46.077.964  | 45.666.920  | 46.732.372  | 45.678.893  | 1.053.479   | 2.035.260   | 3.30.5   |
| 800247085 | UNISYS DE COLOMBIA S.A.                                  | BOGOTÁ D.C.  | Actividades    | 76.769.839  | 67.075.481  | 85.107.218  | 77.769.787  | 7.337.431   | 9.498.816   | 2.516.0  |
| 900174468 | TECNOCOM COLOMBIA SAS                                    | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 11.855.691  | 12.117.875  | 14.133.086  | 12.848.894  | 1.284.192   | -6.042.636  | 132.2    |
| 800226384 | SOLEX COLOMBIA SAS                                       | ANTIOQUIA    | J6202 - Activi | 3.140.822   | 2.411.437   | 3.148.407   | 2.411.437   | 736.970     | 423.270     | 75.2     |
| 900741784 | TECNOCOM TELECOMUNICACIONES Y ENERGIA S.A                | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 20.963.198  | 15.099.440  | 24.226.376  | 16.597.696  | 7.628.680   | -9.084.107  | 24.5     |
| 900149425 | TIVIT COLOMBIA DC TERCERIZACION DE PROCESOS SERVICIOS Y  | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 9.401.336   | 7.238.119   | 34.744.545  | 12.438.516  | 22.306.029  | 6.422.477   | 61.2     |
| 900368076 | ASEINGEN OUTSOURCING SAS                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 1.347.975   | 172.700     | 1.661.927   | 245.971     | 1.415.956   | -20.169     | 2.0      |
| 800203758 | HITS COLOMBIA SAS                                        | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 21.995.089  | 15.371.453  | 22.246.582  | 15.371.453  | 6.875.119   | 2.595.800   | 32.5     |
| 900189085 | UCENCIAS ON LINE SAS                                     | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 35.435.950  | 28.359.484  | 36.099.170  | 28.845.500  | 7.253.670   | 3.061.538   |          |
| 890319193 | SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA                   | VALLE        | J6201 - Activi | 18.905.628  | 11.833.507  | 40.052.761  | 24.626.907  | 15.425.854  | 13.088.197  | 403.1    |
| 900401714 | OPEN SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.                             | VALLE        | J6201 - Activi | 78.363.870  | 15.645.881  | 93.977.940  | 15.697.005  | 78.280.935  | 26.322.860  | 3.905.6  |
| 805025355 | NEKURA INTERNACIONAL SAS                                 | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 5.607.656   | 1.657.058   | 6.135.776   | 2.321.430   | 3.814.346   | 584.953     | 63.8     |
| 830057860 | COMERCIO ELECTRONICO POR INTERNET S A CENET S A          | BOGOTÁ D.C.  | J6201 - Activi | 1.170.277   | 988.273     | 6.164.169   | 2.200.632   | 3.963.537   | -156.178    | 190.3    |
| 800226094 | FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS                            | CUNDINAMARCA | J6202 - Activi | 2.674.102   | 1.583.786   | 5.440.657   | 1.583.786   | 3.488.713   | 810.289     | 213.3    |
| 800114672 | INFORMATICA Y TECNOLOGIA STEFANNI SA                     | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 22.409.368  | 8.871.805   | 26.784.757  | 8.871.805   | 16.763.554  | 3.232.002   |          |
| 830027574 | TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS SERVICIOS Y TEC | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 33.619.115  | 26.881.362  | 65.835.024  | 26.881.362  | 38.032.482  | 8.683.175   | 3.170.6  |
| 900128566 | EVERIS COLOMBIA LTDA                                     | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 94.038.624  | 97.091.120  | 100.994.355 | 97.091.120  | 3.801.891   | -6.737.591  | 10.732.3 |
| 830050633 | VERYTELSA                                                | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 15.877.482  | 853.784     | 24.417.728  | 853.784     | -3.933.872  | -792.989    | 210.8    |
| 830047444 | SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMÁTICA S   | ANTIOQUIA    | J6202 - Activi | 5.496.895   | 4.952.673   | 19.530.297  | 4.952.673   | 5.525.281   | 3.989.395   | 1.902.1  |
| 830001637 | SONDA DE COLOMBIA SA                                     | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 84.244.430  | 75.805.793  | 200.772.918 | 75.805.793  | 106.104.028 | 2.027.403   | 2.740.9  |
| 800046226 | HEINSDHN BUSINESS TECHNOLOGY SA.                         | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 26.927.060  | 15.757.841  | 35.308.223  | 15.757.841  | 19.058.313  | 10.326.680  | 554.4    |
| 860002120 | IBM DE COLOMBIA & CIA SCA                                | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 390.211.761 | 346.102.965 | 639.851.176 | 346.102.965 | 69.210.590  | 50.207.375  | 47.872.2 |
| 900074316 | SOPHOS BANKING SOLUTIONS SAS                             | BOGOTÁ D.C.  | J6202 - Activi | 15.694.799  | 8.711.889   | 25.639.565  | 8.711.889   | 13.936.779  | 14.478.075  | 526.7    |



|           |                                                           |             |              |             |             |               |             |               |              |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|---------------|-------------|---------------|--------------|------------|
| 900099373 | ATLAS 12 SOLUCIONES AND SERVICES SAS                      | BOGOTÁ D.C. | 90999 - Priv | 24.532.268  | 19.740.884  | 37.230.364    | 19.768.448  | 37.230.364    | -1.131.926   | 0          |
| 900099373 | CompuNet Audio-Video S.A.S.                               | BOGOTÁ D.C. | 90999 - Priv | 1.737.787   | 1.737.856   | 33.333.056    | 26.666.756  | 24.666.076    | -1.111.881   | 594.933    |
| 900106151 | SISTEMAS Y COMPUTADORAS S.A.S.                            | SANTANDER   | 90951 - Priv | 111.282.433 | 22.261.748  | 109.670.829   | 29.885.258  | 139.974.175   | 59.098.927   | 647.222    |
| 900211131 | CAJALUNTA TECNOLOGIA Y SERVICIOS S.A.S.                   | VALLE       | 90913 - Priv | 95.227.600  | 9.326.524   | 120.667.047   | 120.678.387 | 446.186.710   | 931.675      | 3.768.895  |
| 900219131 | ORBITAL SINGULAR CONSULTORIA Y SERVICIOS S.A.S.           | ANTIOQUIA   | 90916 - Priv | 183.336.500 | 85.361.102  | 108.454.828   | 85.379.847  | 23.318.051    | 10.520.630   | 83.176     |
| 900222242 | LAETERNAL COLOMBIANA S.A.                                 | BOGOTÁ D.C. | 90917 - Priv | 66.918.215  | 30.918.215  | 30.918.215    | 30.918.215  | 30.918.215    | 30.918.215   | 73.064     |
| 900230400 | LOCODAD INTERAMERICANA DE AGUAS Y SERVICIOS S.A.          | ATLANTICO   | 90910 - Priv | 80.014.324  | 93.928.645  | 482.875.158   | 16.214.464  | 239.262.118   | 28.156.279   | 793.010    |
| 900230202 | TELEMA S.A.                                               | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 2.369.695   | 15.031.184  | 1.040.131.924 | 15.031.184  | 1.079.084.818 | -1.124.086   | 0          |
| 900239138 | INTERAMERICAN COMM INVESTMENTS COLOMBIA SAS               | BOGOTÁ D.C. | 90780 - Acti | 387.843     | 232.620     | 17.086.198    | 17.017.939  | 7.932.153     | -1.141.890   | 832.135    |
| 900240000 | PROCESAMIENTO DE DATOS PARA EMPRESA ADMINISTRATIVA S.A.S. | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 39.138.559  | 39.138.559  | 39.138.559    | 39.138.559  | 39.138.559    | 39.138.559   | 545.212    |
| 900277580 | (COT) SAS                                                 | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 15.832.555  | 15.849.993  | 283.632.877   | 26.940.992  | 150.742.988   | 9.084.668    | 238        |
| 900288564 | SIGN GROUP SAS                                            | VMILE       | 90781 - Acti | 1.071.755   | 90.708      | 137.227.913   | 90.708      | 137.137.202   | -76.793      | 8          |
| 900288148 | AREVUS SAS                                                | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 3.359.359   | 10.038.28   | 26.578.155    | 5.539.114   | 21.845.041    | -1.696.816   | 228.298    |
| 900291000 | ORACLE ECHUS S.A.S.                                       | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 10.814.583  | 7.159.1     | 165.774.258   | 18.945.466  | 239.249.148   | -2.295.973   | 0          |
| 900123872 | QUINTASIGLAS SANTAS INTERNACIONAL S.A.S.                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 8.713.783   | 93.368.552  | 37.849.835    | 37.849.835  | 37.849.835    | 37.849.835   | 8          |
| 900190527 | INVERSIÓNES C&M S.A.S.                                    | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 143.788.288 | 13.103.388  | 248.417.182   | 16.635.156  | 231.881.086   | 13.606.008   | 0          |
| 900130658 | INVERSIÓNES C&M S.A.S.                                    | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 13.290      | 2.482       | 35.781.110    | 12.867.413  | 9.513.767     | 803.323      | 336.872    |
| 900123124 | REMA SAS                                                  | ANTIOQUIA   | 90700 - Acti | 3.126.288   | 43.085.030  | 708.486.620   | 4.848.818   | 16.028.118    | 11.882.844   | 126        |
| 900105342 | COLOMBIA SAS                                              | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 39.138.559  | 39.138.559  | 39.138.559    | 39.138.559  | 39.138.559    | 39.138.559   | 13         |
| 900105342 | TDC INVERSIÓNES S.A.S.                                    | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 2.361.923   | 25.355      | 325.133.888   | 25.355      | 234.168.524   | -2.327.079   | 8.650      |
| 900105342 | INVERSIÓNES C&M S.A.S.                                    | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 12.732.263  | 11.887.403  | 89.567.240    | 30.425.708  | 52.541.532    | 7.608.768    | 1.880.304  |
| 900105342 | DESTINO ADMINISTRATIVO Y SERVICIOS S.A.S.                 | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 74.848      | 92.679      | 7.482.066.066 | 99.673      | 7.883.666.292 | 2.428.761    | 0          |
| 900105342 | INVERSIÓNES C&M S.A.S.                                    | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 14.839.332  | 105.706.725 | 61.032.63     | 44.527.602  | 101.361.649   | -3.982.161   | 0          |
| 900123124 | INVERSIÓNES INMOBILIARIAS ARAUCO ALAMANDA SAS             | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.284.833   | 2.922.646   | 93.551.467    | 11.512.122  | 79.227.739    | -1.406.488   | 1.574.002  |
| 900123124 | CUARZO CAMUÑO SAS                                         | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 21.313.273  | 43.359.053  | 127.264.003   | 47.139.583  | 170.109.100   | -1.870.404   | 53.891     |
| 900123124 | GRUPO RIPS S.A.                                           | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 50.613.068  | 7.233.872   | 1.689.881.626 | 12.733.872  | 1.856.730.008 | 133.345.489  | 1.164.524  |
| 900123124 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 4.602.889   | 91.148      | 8.885.739     | 191.463     | 5.614.116     | 387.243      | 0          |
| 900123124 | INVERSIÓNES COLOMBIANAS ARAUCO SAS                        | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 3.433.273   | 3.433.273   | 16.610.701    | 16.610.701  | 16.610.701    | 16.610.701   | 163        |
| 900123124 | GRUPO RIPS S.A.                                           | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 22.900.194  | 12.233.80   | 30.635.700    | 19.187.8    | 15.816.822    | -1.371.878   | 0          |
| 900123124 | ARCAUCO SAS                                               | BOGOTÁ D.C. | 90781 - Acti | 60.754.216  | 25.866.844  | 286.531.858   | 83.763.858  | 210.265.31    | 1.785.193    | 9.683.508  |
| 900123124 | INVERSIÓNES C&M S.A.S.                                    | VMILE       | 90700 - Acti | 180.268     | 6.625       | 38.620.127    | 6.625       | 38.702.189    | 5.195        | 0          |
| 900123124 | MARSHALL CONSULTING CONSULTING LTD.                       | BOGOTÁ D.C. | 90780 - Acti | 1.604.108   | 3.788.880   | 6.511.165     | 3.377.313   | 3.055.88      | 1.594.723    | 0          |
| 900123124 | GRUPO RIPS S.A.                                           | BOGOTÁ D.C. | 90780 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900123124 | INTERNETAL F77 Operator SAS SAS Univero Operador de Datos | BOGOTÁ D.C. | 90780 - Acti | 480.904     | 3.372.560   | 19.144.320    | 27.960      | 18.621.720    | -6.663.92    | 1.683      |
| 900131373 | APPLIS UNICONTROL COLOMBIA LTDA                           | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 16.439.332  | 14.839.332  | 105.706.725   | 61.032.63   | 44.527.602    | -101.361.649 | -3.982.161 |
| 900131373 | APPLIS UNICONTROL COLOMBIA LTDA                           | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 127.240.003 | 12.724.003  | 130.234.199   | 19.135.248  | 148.574.951   | 580.660      | 0          |
| 900131373 | THOMAS HORN & SONS LIMITED (GUINNESS) S.A.                | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 39.289      | 39.289      | 39.289        | 39.289      | 39.289        | 39.289       | 226        |
| 900131373 | THOMAS HORN & SONS LIMITED (GUINNESS) S.A.                | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 95.749      | 154.381.656 | 320.235.333   | 195.255.249 | 195.109.390   | 70.878.372   | 7.937.933  |
| 900131373 | THOMAS HORN & SONS LIMITED (GUINNESS) S.A.                | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 9.932.845   | 7.830.028   | 86.267.500    | 31.394.5    | 39.382.73     | 6.280.950    | 1.339.684  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 100         | 9.985.623   | 128.477.116   | 9.349.615   | 110.977.783   | -1.841.837   | 239.068    |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 39.544      | 39.544      | 39.544        | 39.544      | 39.544        | 39.544       | 39.544     |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 21.613.984  | 9.112.214   | 32.135.984    | 32.135.984  | 32.135.984    | 32.135.984   | 32.135.984 |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.024.676   | 3.864.385   | 44.408.979    | 3.864.385   | 40.537.330    | -37.024.933  | 62.415     |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.254.188   | 1.543.456   | 2.773.512     | 154.635     | 122.858       | 810.613      | 288.857    |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 2.578.929   | 2.513.926   | 40.806.761    | 23.133.878  | 73.831.85     | 126.885      | 14.885     |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289    | 1.636.446  |
| 900131373 | MEGA SAS                                                  | BOGOTÁ D.C. | 90700 - Acti | 1.406.289   | 1.406.289   | 1.406.289     | 1.406.289   |               |              |            |

Palacio San Francisco – Carrera 6 Calle 9 y 10 P.2 Teléfono 6200000 Ext 2399  
Correo Electrónico: [setic@valledelcacauc.gov.co](mailto:setic@valledelcacauc.gov.co)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

Gobernación del Valle del Cauca  
 o – Carrera 6 Calle 9 y 10 P.2 Teléfono 6200000 Ext 2399  
 Electrónico: [setic@valledelcauca.gov.co](mailto:setic@valledelcauca.gov.co)



**GOBERNACIÓN  
VALLE DEL CAUCA**

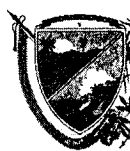
**Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones**

[illegible]



Secretaría de las Tecnologías de la  
Información y las Comunicaciones

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Se organizaron los datos de cada indicador de menor a mayor y se eliminó en cada caso los valores que estaban por fuera del rango, bajo la metodología de la puntuación z y cuyos valores daban cálculos indeterminados, en algunos casos se eliminaron valores altos lejanos de la media con el fin de garantizar pluralidad de oferentes, en otros casos se eliminaron los valores negativos y lejanos de la media para garantizar que los indicadores definan proponentes con solidez financiera para garantizar el normal desarrollo del proyecto.

| Datos sin puntos atípicos        |                       |                                |                                          |                                   |                            |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| metodo de la desviación estándar |                       |                                |                                          |                                   |                            |
|                                  | Índice de<br>Liquidez | Índice de<br>Endeudami<br>ento | Razón de<br>Cobertura<br>de<br>Intereses | Rentabilidad<br>del<br>Patrimonio | Rentabilidad<br>del Activo |
| Mínimo                           | 3,06                  | 0,20                           | 3,81                                     | 0,31                              | 0,25                       |
| Máximo                           | 12,21                 | 0,58                           | 6,74                                     | 2,34                              | 0,39                       |
| Mediana                          | 5,30                  | 0,38                           | 6,74                                     | 0,69                              | 0,31                       |
| Promedio                         | 6,34                  | 0,39                           | 6,43                                     | 0,82                              | 0,31                       |
| Desviación estándar              | 3,26                  | 0,11                           | 0,72                                     | 0,45                              | 0,04                       |
| limite inferior                  | 3,08                  | 0,28                           | 5,71                                     | 0,37                              | 0,27                       |
| limite superior                  | 9,59                  | 0,50                           | 7,15                                     | 1,27                              | 0,35                       |

La anterior información sirve de base para establecer la situación financiera del sector y los requisitos financieros y organizacionales de los posibles interesados en el proceso de contratación.

### Índice de Liquidez

Es el resultado de dividir el activo corriente sobre el pasivo corriente, a través de esta razón se basa en los activos y pasivos corrientes, se busca identificar la facilidad o dificultad de una empresa para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir a efectivo sus activos, también corrientes, este índice tiene su aceptabilidad en que se puedan predecir los flujos de efectivo. Estos dos grupos del balance incluyen los siguientes conceptos: Activo corriente: dinero en caja, dinero en bancos, inversiones en valores de inmediata realización, cuentas por cobrar (clientes), inventario de materias primas, producción en proceso y producto terminado y otros activos corrientes; Pasivo corriente: proveedores, impuestos por pagar, acreedores varios, documentos por pagar a corto plazo y créditos bancarios a corto plazo.

Este indicador se encuentra en un nivel de 3,08; conforme los datos encontrados en el PIE para el sector relacionado con el objeto del proceso de contratación, El departamento del Valle del Cauca determina como **Índice de Liquidez mayor o igual** mayor o igual a 3,08. Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

### Índice de Endeudamiento

Es el resultado de dividir el pasivo total sobre el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este índice se utiliza para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

Se recomienda que los interesados para participar en el proceso de selección presenten un **Índice de Endeudamiento menor o igual al 50%**, permitiéndole apalancar el proceso de compra en caso de requerirse en la ejecución del contrato.

### Razón de Cobertura de Intereses

Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. Sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón mayor serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema.

El Departamento del Valle del Cauca determina como **Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 5,71 veces**. Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes. Dejando la precisión que aquellos que cuentan con una cobertura de intereses indeterminada también pueden aplicar, debido que a tal situación se genera al no haber tenido que pagar ningún tipo de intereses y su cobertura es ideal.

### Rentabilidad del Patrimonio

Este indicador es el resultado de dividir la utilidad operacional sobre el Total Patrimonio. Este Indicador expresa qué por ciento representa la utilidad neta del valor del financiamiento de capital, o, cuantos pesos de utilidad neta genera la empresa por cada peso de financiamiento, esta razón mide el rendimiento sobre la inversión, por lo tanto, muestra qué tan eficientemente usa su Patrimonio para generar ganancias.

Este indicador se encuentra en un nivel de 0,37, conforme los datos encontrados en el PIE para los códigos relacionados con el objeto del proceso de contratación.

En aras de garantizar los principios que rigen la contratación estatal, entre los cuales se tienen, el de la libre concurrencia y pluralidad de oferentes, el Departamento del Valle del Cauca determina como **Rentabilidad del Patrimonio mayor o igual a 37%**. Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

### Rentabilidad del Activo

Interpretación: El cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor es la capacidad organizacional del proponente.

El Departamento del Valle del Cauca determina como **Rentabilidad del Activo mayor o igual a 27% (0,27)**, Abonando esto a un margen amplio que permitirá contar con múltiples oferentes.

Los Indicadores que se deben establecer como Requisitos Habilitantes de Capacidad Financiera y requisitos Habilitantes de Capacidad de Organización, de conformidad con las condiciones del mercado y considerando que el Departamento del Valle del Cauca, ha adelantado procesos similares, y siempre y cuando en el proceso propuesto, como en los anteriores, no se concedan anticipos y se exijan las garantías correspondientes; se considera; que los siguientes Indicadores Financieros y Organizacionales, le permiten a la Administración garantizar la concurrencia y pluralidad de oferentes y salvaguardar la oportunidad, calidad y entrega del servicio a contratar en óptimas condiciones.

| FACTOR                         | MARGEN A SOLICITAR              |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <i>Índice de Liquidez</i>      | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 3,08 |
| <i>Índice de Endeudamiento</i> | Menor o igual ( $\leq$ ) a 0,50 |

|                                        |                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <i>Razón de Cobertura de Intereses</i> | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 5,71 |
| <i>Rentabilidad del Patrimonio</i>     | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0,37 |
| <i>Rentabilidad del Activo</i>         | Mayor o igual ( $\geq$ ) a 0,27 |

### 7.3 9. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

De acuerdo a lo estipulado en el Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para las entidades contratantes expedidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Administrativo de Planeación Nacional, la entidad estatal determina si un acuerdo es aplicable conforme lo siguiente: 1) Si la entidad estatal esta cobijada por un Acuerdo Comercial. 2) El valor a partir del cual están los procesos de contratación están cobijados por Acuerdos Comerciales. 3) La existencia de las excepciones a la cobertura de los Acuerdos Comerciales. 4) Los Acuerdos Comerciales con Guatemala y el Salvador y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la CAN, son aplicables a todos los procesos de contratación de la Entidad Estatal del Nivel Departamental obligadas independientemente del valor del proceso de contratación.

| PAÍSES DE ACUERDOS VIGENTES |             | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | PRESUPUESTO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL | EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL |
|-----------------------------|-------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Alianza Pacifico            | Chile       | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
|                             | México      | NO                       | -                                                                   | -                                              | NO                                                        |
|                             | Perú        | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| CANADA                      |             | NO                       | -                                                                   | -                                              | NO                                                        |
| CHILE                       |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| COREA                       |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| COSTA RICA                  |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| ESTADOS UNIDOS              |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| Estados AELC                |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| México                      |             | NO                       | -                                                                   | -                                              | NO                                                        |
| Triángulo Norte             | El Salvador | SI                       | SI                                                                  | -                                              | SI                                                        |
|                             | Guatemala   | SI                       | SI                                                                  | -                                              | SI                                                        |
|                             | Honduras    | NO                       | -                                                                   | -                                              | NO                                                        |
| Unión Europea               |             | SI                       | NO                                                                  | -                                              | NO                                                        |
| Comunidad Andina            |             | SI                       | N/A                                                                 |                                                | TRATO NACIONAL                                            |

En consecuencia, debido a la modalidad de selección contractual y debido a la cuantía, solo a este proceso solo se aplican Los Acuerdos Comerciales con Guatemala y el Salvador y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaria de la CAN.

**FUENTES DE CONSULTA:**

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

**ANÁLISIS DEL MERCADO ENTORNO ECONOMICO DANE:**

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

Superintendencia de Industria y Comercio:

[www.sic.gov.co](http://www.sic.gov.co)

Fedesarrollo:

[www.fedesarrollo.org.co](http://www.fedesarrollo.org.co)

Confecámaras:

[www.confecamaras.org.co](http://www.confecamaras.org.co)

Banco de la República:

[www.banrep.gov.co](http://www.banrep.gov.co)

DNP: Departamento Nacional de Planeación

[www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

ANIF: Asociación nacional de instituciones financieras:

[www.anif.co](http://www.anif.co)

revista virtual Asobancaria:

[www.asobancaria.com](http://www.asobancaria.com)

/ económica y financiera

MARCO NORMATIVO Presidencia de la República:

[www.presidencia.gov.co](http://www.presidencia.gov.co)

Archivo General de la Nación:

[www.archivogeneral.gov.co](http://www.archivogeneral.gov.co)

Síntesis:

[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

Balance 2020 y Perspectivas 2021 presentado la ANDI

Informe Cuentas Nacionales \_ DANE

Cámara de Comercio de Cali

<https://www.ccc.org.co/>

Análisis Del Sector Dirección de Gobierno Digital – MINTIC

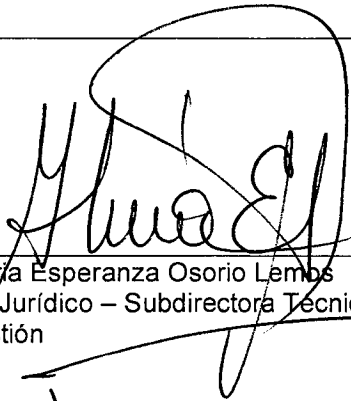
Informe de caracterización de la industria de Software y Tecnologías de la Información – FEDESOFIT



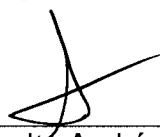
**CARLOS HERNÁN OCAMPO RAMÍREZ**

Secretario de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

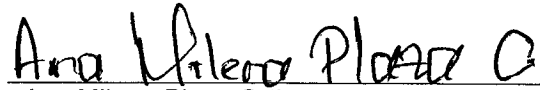
Comité Estructurador del Proceso.



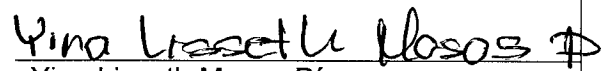
Gloria Esperanza Osorio Lemos  
Rol Jurídico – Subdirectora Técnica de Apoyo a la  
Gestión



Leandro Andrés Estupiñán Gómez  
Rol Técnico – Mercadeo y Negocios  
Internacionales



Ana Milena Plaza Ortiz  
Rol Técnico – Tecnóloga en Sistemas



Yina Lisseth Mosos Díaz  
Rol Financiero – Administradora de Negocios  
Internacionales