ALOTIC - 10030 FECHA 05 de enero del 2022

"ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO AL SOFTWARE GOAUTODIAL - VICIDIAL."

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
F	81	16	15	01	Servicio de administración de aplicaciones de software
F	81	11	22	04	Mantenimiento de software de sistemas operativos

ANALISIS DEL SECTOR TIC

El impacto de la aparición del coronavirus evidenció la necesidad de la transformación digital de muchos sectores de la economía como la salud, educación y alimentos, esto para procesar grandes volúmenes de información y responder a las necesidades de los usuarios, y este cambio de dinámica en el país incrementó la demanda de servicios de software y productos hardware como computadores. Por otro lado, el nivel de personal capacitado en el sector es insuficiente para suplir la demanda, por lo que se han incrementado las importaciones en el sector. El presupuesto para 2021 en ciencia, tecnología e innovación presentó una caída cercana al 30%, sin embargo, con iniciativas como Softic, Misión TIC 2022, Sofistica y Senainnova, se espera dar impulso a la senda positiva del sector.

A diferencia de otros sectores económicos, la pandemia sirvió de propulsor para el sector de hardware y software, cuya demanda se vio fortalecida con el impacto de la pandemia por la necesidad de desarrollar y fortalecer canales para la comunicación virtual entre empleados, clientes, estudiantes y otros actores. Con la ayuda de nuevos proyectos de formación, se espera responder a la demanda de empleo que tiene el país en desarrollo de software, y uno de los principales retos de cara a los próximos años será fortalecer los sistemas de ciberseguridad.

SECTOR HARDWARE Y SOFTWARE

El 2021 fue un año crucial para la reafirmación de la industria del software, pues la crisis global generada por la pandemia, se convirtió en una oportunidad de poner sobre la mesa lo fundamental y necesario que es para la modificación de modelos de negocios y la transición a la digitalización, lo que ha permitido que el software colombiano se afiance más como un producto de calidad para el desarrollo del país.

Cuando analizamos la evolución histórica del mercado de software colombiano, podemos observar que tiene un crecimiento del 17.6% anual, lo que representa un avance acelerado, sumando a la industria la indiscutible generación de empleo, pero también la necesidad de pensar en estrategias de formación de profesionales en el campo tecnológico que reduzca drásticamente el déficit de 60 mil personas, todo con el propósito de seguir progresando en el peldaño de la creación y exportación de tecnología de calidad.

El 2020 y 2021 fueron dos años cruciales para la reafirmación de la industria del software, pues la crisis global generada por la pandemia, se convirtió en una oportunidad de poner sobre la mesa lo fundamental y necesario que es para la modificación de modelos de negocios y la transición a la digitalización, lo que ha permitido que el software colombiano se afiance más como un producto de calidad para el desarrollo del país.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), reveló que para 2021 el valor agregado del sector ascendió a 35,1 billones de pesos, presentando una disminución de 1,1% con respecto a 2020, porcentaje que no nos alarma ni atemoriza, por el contrario nos ha llevado a evaluar la visión del mercado de software entendiendo que debemos trabajar en cuatro aspectos fundamentales: tener mayor participación en las compras estatales por parte de las compañías colombianas que desarrollan software; fortalecer nuestra capacidad exportadora; trabajar en la calidad de nuestros productos y continuar invirtiendo en el recurso humano que nos permita llegar a esta meta que nos hemos definido.

Como propuesta de valor para continuar con la visión de liderazgo, las empresas privadas a través de alianzas estamos fortaleciendo los programas de formación de los estudiantes, enseñando sobre el manejo de nuestro software, enfocados en HCM, ERP, BPM y Salud; con el objetivo de tener profesionales con herramientas tecnológicas que les permitan, una vez terminen sus estudios, poner en práctica los conocimientos en dichas soluciones.

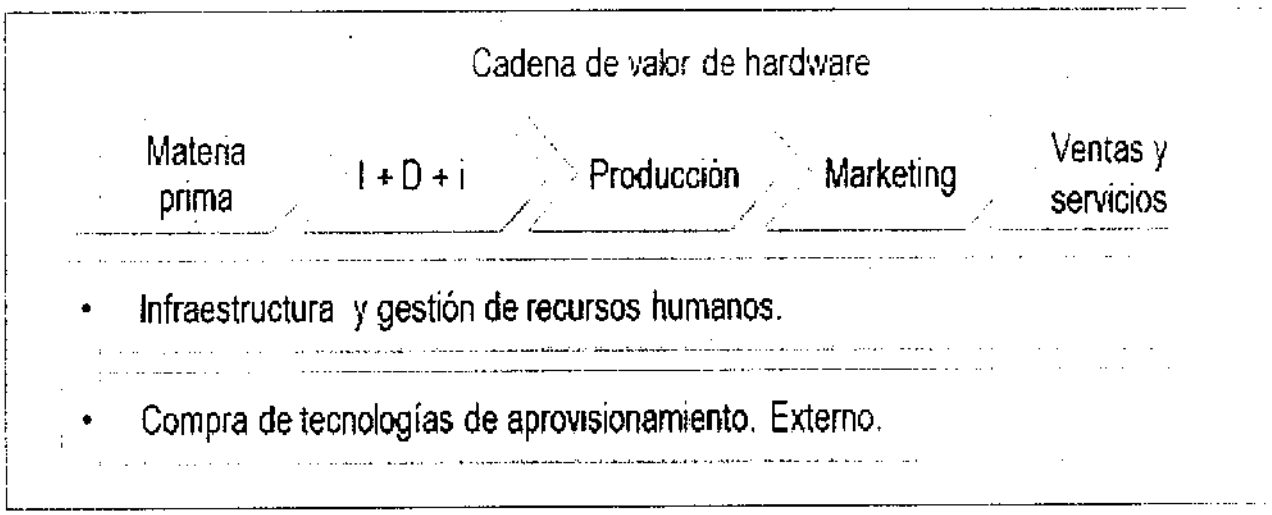
La actividad de fabricación de aparatos eléctricos e informáticos representó en el primer trimestre de 2021 el 0.33% de la economía. ✓ ProColombia ha contactado 660 compañías internacionales y 118 han estado interesados en hacer nearshoring. ✓ Uno de los principales objetivos de Fedesoft y Mintic es llegar 100.000 nuevos puestos de trabajo TI a finales del 2022. ✓ El cierre de establecimientos desfavoreció la generación de empleo en el hardware pero sus ventas crecieron debido a la mayor demanda de productos por canales digitales. ✓ Para el 2025 se espera un aumento en las compras de aplicaciones y de servicios dentro de las plataformas en Colombia. ✓ Se estima que para el año 2025 América Latina necesitará 1,2 millones de desarrolladores de software para responder a la demanda

Asimismo, como empresarios vemos en iniciativas como el Gran Pacto de la Innovación, promovido por MinCiencias, una oportunidad para unir fuerzas y fortalecer la integración con el ecosistema científico y tecnológico del país, lo cual incentiva a las organizaciones firmantes del sector privado al intercambio de conocimiento entre el talento humano, además de propiciar espacios de creación de nuevas soluciones que aporten al crecimiento de la industria de TI.

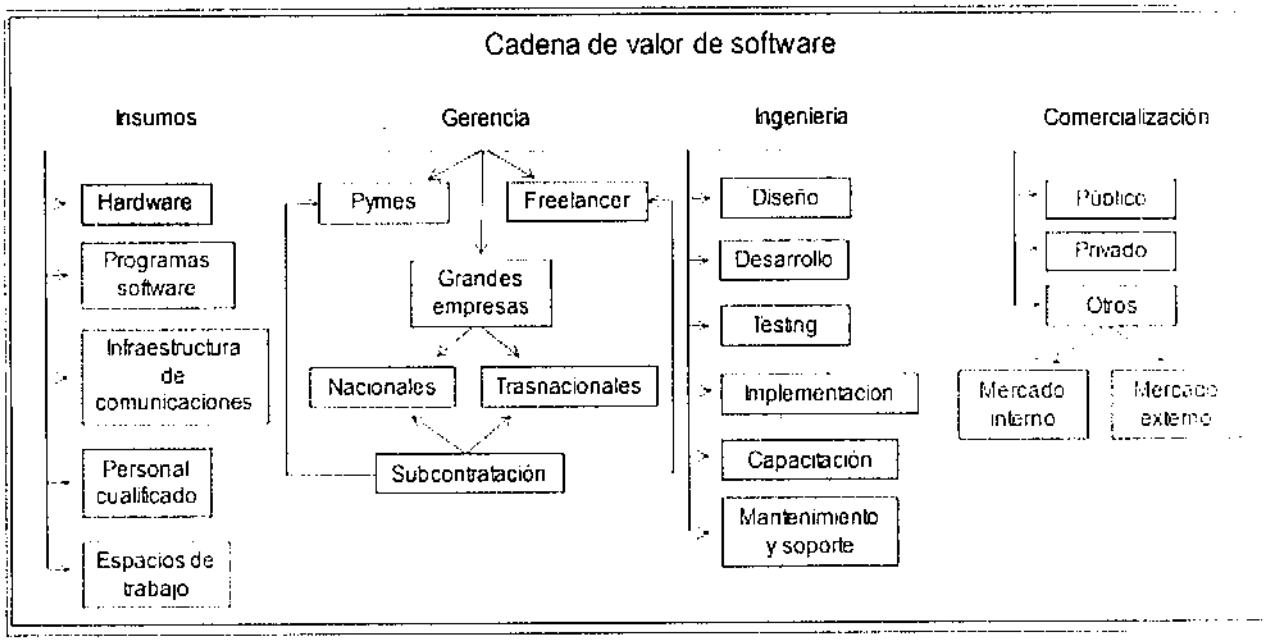
Finalmente, este comportamiento económico nos ha permitido entender que el teletrabajo está a favor de las compañías pero también de los colaboradores, y una de las políticas que debemos acoger desde las empresas, es la oportunidad de contratar personal desde todos los puntos cardinales del país que tengan el talento que se necesita, pues permitirá descentralizar todo de las ciudades principales, generará mejor calidad de vida con salarios bien remunerados, aumentará la capacidad adquisitiva y mejorará el progreso de otros municipios de Colombia.

***El autor es presidente y CEO de Digital Ware.**

El hardware está relacionado con las partes tangibles de un sistema informático, como los componentes eléctricos, electromecánicos y mecánicos. Por su parte, el soporte intangible es el software, que corresponde al conjunto de instrucciones que las computadoras emplean para manipular datos e información.



Informe_Sectorial_Hardware_y_Software_-_Jun_2021.pdf



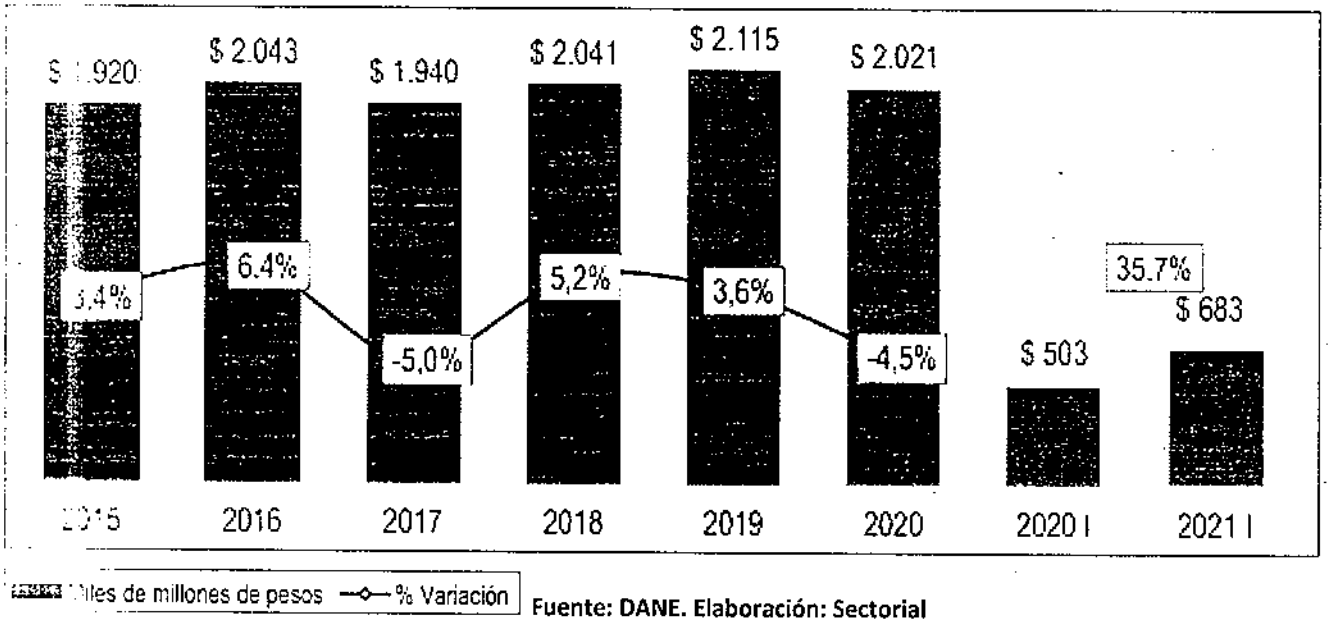
Informe_Sectorial_Hardware_y_Software_-_Jun_2021.pdf

Recuperación del PIB en el I trimestre

El Producto Interno Bruto (PIB) de la fabricación de aparatos y equipos eléctricos e informáticos ha representado el 0.26% de toda la economía en los últimos años, pero el buen desempeño del primer trimestre de 2021 y la debilidad de otras actividades ha llevado a que tenga una representación de 0.33% en el valor agregado total, recuperándose del impacto de

la pandemia que hizo el PIB del sector en 2020 decreciera 4.5%. En los últimos cinco años la tasa de crecimiento promedio del sector ha sido del 1.5%.

PIB Fabricación de Aparatos y Equipo Eléctrico e Informático

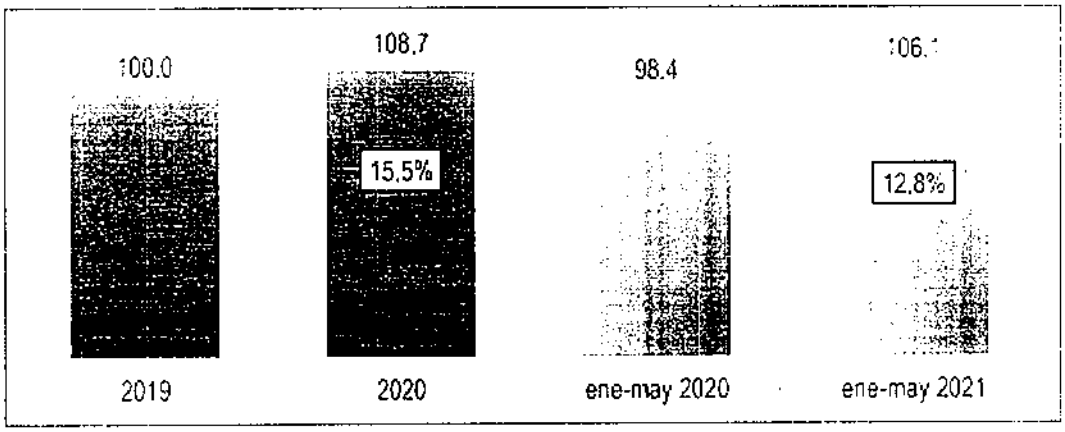


Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

Dentro de la medición que realiza el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) del PIB no se encuentra discriminado el componente de software, pero se estima que representa entre el 1.5% y el 2.0% de la actividad productiva total, siendo los sectores industria, gobierno, servicios financieros y comunicaciones los que más demandan productos y servicios de esta industria. La demanda de servicios de software se vio fortalecida con el impacto de la pandemia por la necesidad de desarrollar y fortalecer canales para la comunicación virtual entre empleados, clientes, estudiantes; se incrementó la demanda de desarrollo de plataformas para el eCommerce y la venta de productos a domicilio; aumenta la demanda de servicios como la telemedicina y la teleasistencia para limitar el contacto y la posibilidad de contagiarse, entre otros requerimientos de los diferentes sectores productivos que tuvieron que adaptarse a las nuevas demandas del mercado. Se considera que la pandemia fue un punto de inflexión y continuaran aumentando las demandas de servicios de software y hadware para fortalecer la presencia virtual y digital en todos los negocios, así como la adopción tecnológica.

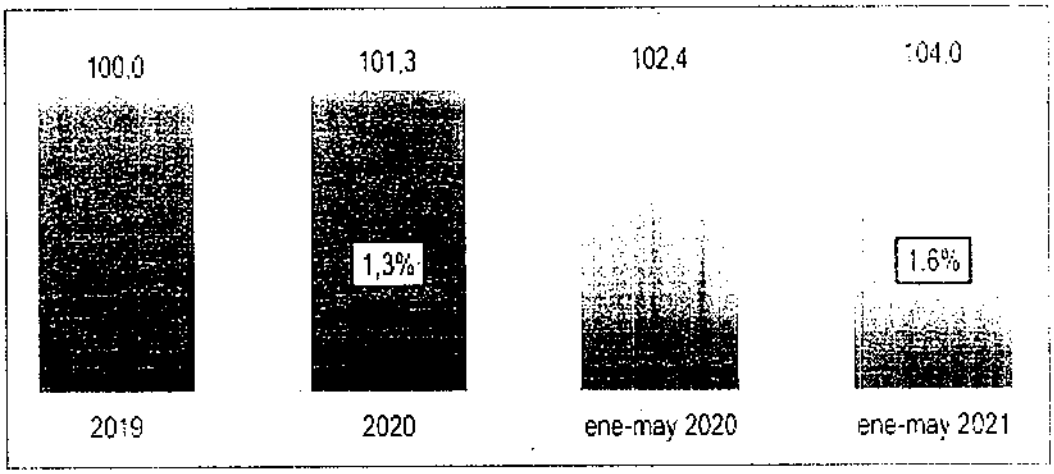
Estrategia Nearshoring Favorece la Demanda de Servicios Software

Índice de Ingresos del Sector Software



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

Índice de personal ocupado en el sector software



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

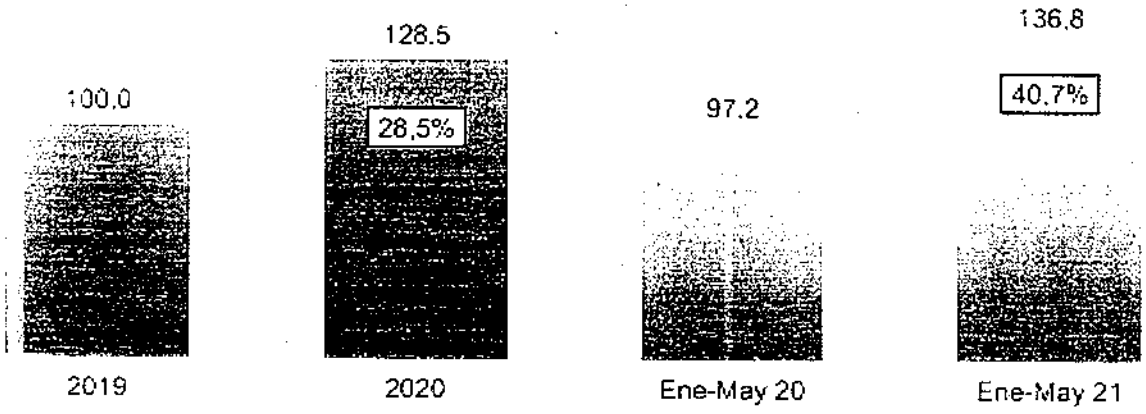
Además del incremento en la demanda interna hacia los servicios digitales, otro de los aspectos que favoreció tanto el crecimiento en los ingresos del sector software como el empleo, fue la llegada de empresas internacionales que se movilizaron a Latinoamérica, siendo Colombia y México los destinos principales. Esto hace parte de la estrategia nearshoring de Procolombia para incrementar la Inversión Extranjera Directa, destacando la ubicación geográfica estratégica del país, su fuerza laboral joven y el alto nivel de educación. Esta estrategia consiste en que las empresas trasladan sus procesos a Colombia manteniendo los costos bajos y realizando colaboración entre equipos remotos. El sector con mayor uso de Nearshoring es el software, como muestra de ello fue la llegada de las

compañías tecnológicas como Intertec y Imagemaker. Para Flavia Santoro, presidenta de Procolombia, esto confirma el atractivo del país en el sector de software y servicios de TI. Por su parte, de acuerdo con Ximena Duque, presidente de Fedesoft, "la industria de tecnología en Colombia viene presentando un incremento anual del 17% y están convencidos que esta cifra seguirá creciendo. El objetivo es presentar a Colombia como país origen de software, por lo que entender la realidad laboral del sector es fundamental, si queremos tener el talento y las oportunidades para lograrlo".

Ventas de Computadores y Consolas Impulsan las Ventas de Hardware

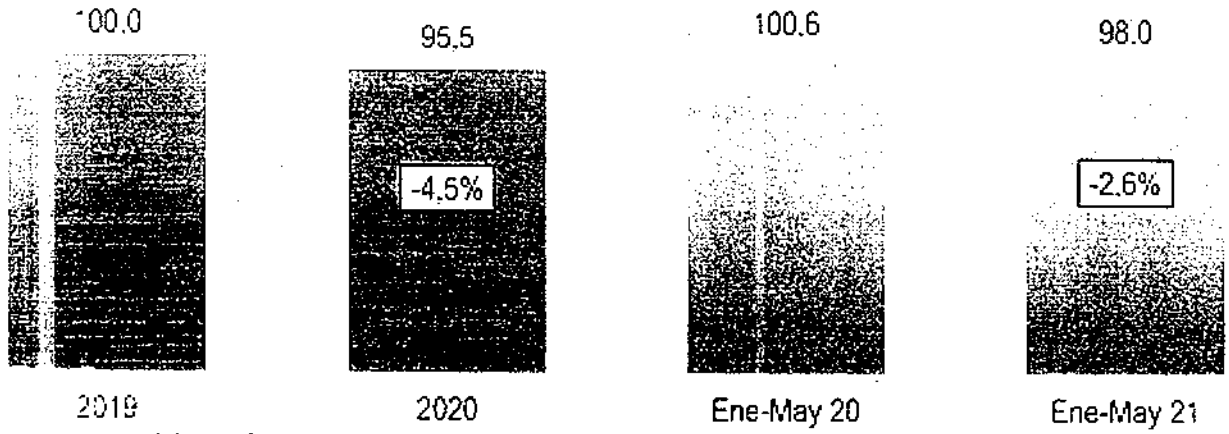
Según la Encuesta Mensual de Comercio Minorista del Dane, el equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal y doméstico que incluyen: computadores, equipo periférico, impresoras y cartuchos, consolas de videojuegos, programas de informática y videojuegos, celulares y relojes inteligentes, presentó un crecimiento como respuesta a la mayor demanda de herramientas para el trabajo remoto en las empresas de los distintos sectores de la economía, y la asignación por parte del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de equipos de cómputo en las escuelas rurales y sus estudiantes. Además se dio un incremento en la demanda de los equipos gaming para satisfacer la necesidad de entretenimiento en el hogar, derivado de las temporadas de aislamiento. Mientras tanto el índice de personal ocupado en el sector hardware, a diferencia del software, presentó un decrecimiento que obedece a la menor dinámica en los puntos de ventas físicos como locales y centros comerciales, que se vio desplazada por el comercio virtual en el marco de la pandemia del Covid-19.

Índice Ventas del Sector Hardware



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

Indice de Personal Ocupado en el Sector Hardware



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

Para 2025 se estima un aumento en las compras de aplicaciones llegando a US$270.000 millones a nivel mundial.

Proyecciones de la Federación Colombiana de la Industria de Software y TI

De acuerdo con Ximena Duque, presidenta de Fedesoft, de cara a los próximos años las empresas le van a apostar a los modelos híbridos de trabajo, donde los sistemas virtuales serán el eje principal y se complementarán con la presencialidad. Para seguir fortaleciendo los distintos medios digitales para que esto se lleve a cabo, se requiere personal capacitado y para ello el gremio se encuentra trabajando de la mano del Gobierno para crear con iniciativas como misión TIC y uno de los principales objetivos es llegar 100.000 nuevos puestos de trabajo TI a finales del 2022. "La tecnología sigue con la importancia que ha tomado por la misma reactivación económica, pues la manera en que se construye el retorno tiene que ver con la misma tecnología y por la industria de software nacional pues tiene todo que ver con el retorno seguro y escalonado. Las empresas que ya estaban digitalizadas o en camino tuvieron que acelerarlo para poder seguir produciendo y entregando sus productos y servicios" Según las cifras de la entidad, la pandemia generó una aceleración en la demanda de productos y servicios software en 7 años, y se deben establecer acciones necesarias para responder a ello, y seguir creciendo a tasas superiores al 16% anual.

Mayor Demanda por Creación de Aplicaciones

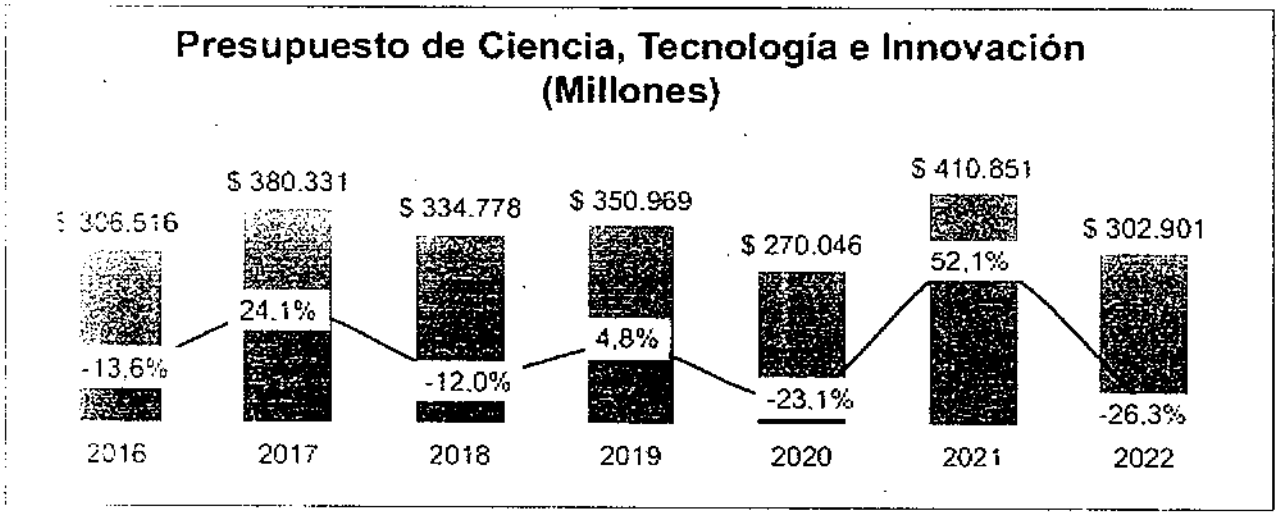
El incremento en la creación de aplicaciones fue una de las dinámicas que se normalizó en el último año para distintos sectores económicos, especialmente el de servicios. De acuerdo con un estudio realizado por Sensor Tower, se espera que para el 2025 la compras de aplicaciones alcancen los $270.000 millones de dólares a nivel mundial. "Los usuarios de iOS son los que más ingresos generarán con 21 % de crecimiento anual y para el 2025, alcanzará los $185.000 millones de dólares anuales. Mientras que el crecimiento de Google será del 17 % con $85.000 millones de dólares anuales. Además, el estudio resalta que actualmente las transacciones en videojuegos son las que más se hacen desde las aplicaciones, pero en los próximos cinco años esto cambiará y la mayoría de las compras será de otro tipo de plataformas; por ejemplo, los servicios de suscripción que podrían alcanzar los $107.000 millones de dólares anuales". Por otra parte, Estados Unidos será el país que presentará un menor crecimiento en comparación con el mercado global. El mercado de las aplicaciones se ha mantenido estable durante la pandemia lo que llevó a superar cifras récord en instalaciones de múltiples plataformas y en gasto de los usuarios.

Colombia como sexto país en mayor número de ataques cibernéticos tiene un reto en materia de seguridad, a la vez que cuenta con menores recursos públicos.

Vulnerabilidad en los Sistemas Informáticos, un Reto para Colombia

Así como se disparó el uso de canales digitales en el último año, también lo hizo el cibercrimen, y según el Reporte Global de fraude 2021 Colombia se ubicó como el tercer país de Latinoamérica con mayor número de fraudes y el sexto con mayor número de ataques cibernéticos detectados. El secuestro de datos o ransomware ha sido la modalidad más utilizada, Un informe realizado por Endeavor sobre el Panorama del Ecosistema de Ciberseguridad, informó que los principales retos que deben enfrentar las empresas de software hacía en el futuro son: la detección de diseminación de información falsa, el uso de Blockchain para un sistema de identificación descentralizado, detección a través de Inteligencia Artificial de comportamientos anómalos, hacer doble check a la seguridad de los datos almacenados en la nube y cerrar la brecha educativa en expertos en seguridad cibernética.

Contracción en el Presupuesto en Ciencia y Tecnología



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

De acuerdo con el proyecto de ley del presupuesto general de la nación para 2022, los recursos asignados para ciencia, tecnología e innovación presentaron una caída del 26% estando por debajo de sectores como educación, defensa, salud y trabajo, y representando el 0.5% del monto total de inversión. De acuerdo con el documento, estos recursos deberán ser priorizados para fortalecer el talento humano del sector, apoyar la investigación científica en el sector salud, la apropiación de la tecnología en la construcción de la bioeconomía y generar alianzas con distintos actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, para promover la vocación científica, tecnológica y digital de los jóvenes del país.

Resultados financieros de las 10 principales compañías por tamaño de ingresos. Datos expresados en millones de pesos al cierre de 2020.

No.	Empresa	Estado de Resultados						
		Ingresos Operacionales	Costo	Resultado Bruto	EBITDA	Resultado Operativo	Intereses	Resultado Neto
1	Ter De Colombia & Cia Sca	$ 1.131.862	$ 690.762	$ 441.100	$ 276.394	$ 231.333	$ 6.917	$ 156.679
2	Sa: Colombia Sas	$ 784.949	$ 524.854	$ 260.095	$ 22.571	$ 16.896	$ 24.956	$ (51.495)
3	Oracle Colombia Ltda	$ 620.829	$ 318.128	$ 302.701	$ 76.045	$ 63.286	$ 23.767	$ (1.540)
4	Sistemas Colombia S.A.S.	$ 480.388	$ 387.330	$ 93.056	$ 69.284	$ 30.607	$ 9.303	$ 6.491
5	Mercadolibre Colombia Ltda	$ 450.940	$ 333.888	$ 117.052	$ (42.885)	$ (50.136)	$ 7.075	$ (54.739)
6	Comercial Card Sas	$ 414.111	$ 376.761	$ 37.350	$ 9.748	$ 9.716	$ 3.795	$ 4.404
7	Rappi Sas	$ 394.800	$ -	$ 394.800	$ (220.134)	$ (228.316)	$ 3.881	$ (234.338)
8	Wesicon Group Colombia Ltda	$ 382.640	$ 347.172	$ 35.468	$ 6.051	$ 5.405	$ 27.678	$ 3.680
9	Ingra Colombia S.A.S	$ 313.116	$ 236.677	$ 76.439	$ 32.713	$ 29.874	$ 5.054	$ 20.738
10	Te Solution Center Sucursal Colombia	$ 281.984	$ 166.628	$ 115.356	$ 73.367	$ 42.871	$ 3.020	$ 22.615

No.	Empresa	Activos					Pasivos					Patrimonio
		Cuentas Corrientes Comerciales	Inventario	Activo Corriente	Activos Fijos	Activo Total	Cuentas por Pagar	Pasivo Financiero CP	Pasivo Corriente	Pasivo Financiero LP	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Ibm De Colombia & Cia Sca	$ 277.651	$ 21.492	$ 569.793	$ 160.915	$ 771.314	$ 184.493	$ -	$ 485.909	$ -	$ 485.909	$ 285.405
2	Sap Colombia Sas	$ 297.892	$ -	$ 645.391	$ 13.519	$ 694.122	$ 498.895	$ 5.462	$ 651.818	$ 11.671	$ 663.490	$ 30.632
3	Oracle Colombia Ltda	$ 509.708	$ 632	$ 742.324	$ 18.249	$ 771.986	$ 334.287	$ -	$ 712.965	$ -	$ 712.965	$ 59.021
4	Sistemas Colombia S.A.S	$ 92.831	$ -	$ 106.578	$ 136.561	$ 262.106	$ 18.310	$ 10.019	$ 185.008	$ -	$ 185.008	$ 77.098
5	Mercadolibre Colombia Ltda	$ 54.688	$ 20.279	$ 131.489	$ 19.632	$ 165.668	$ 117.048	$ -	$ 217.376	$ -	$ 217.376	$ (51.708)
6	Comercial Card Sas	$ 4.684	$ 2.774	$ 14.638	$ 4.617	$ 19.545	$ 3.634	$ 594	$ 10.973	$ 1.558	$ 13.460	$ 6.085
7	Rappi Sas	$ 120.261	$ 171	$ 199.114	$ 4.924	$ 267.669	$ 149.331	$ 1.961	$ 214.369	$ 4.074	$ 218.598	$ (11.459)
8	Westcon Group Colombia Ltda	$ 108.778	$ 42.940	$ 196.429	$ 1.756	$ 200.204	$ 101.980	$ 7.739	$ 123.331	$ 5.382	$ 128.713	$ 71.491
9	Indra Colombia S.A.S.	$ 153.879	$ 12.015	$ 200.962	$ 1.878	$ 212.814	$ 94.377	$ -	$ 127.211	$ -	$ 127.211	$ 85.603
10	Tcs Solution Center Sucursal Colombia	$ 31.311	$ -	$ 120.676	$ 59.069	$ 186.500	$ 11.376	$ 8.196	$ 60.131	$ -	$ 60.131	$ 126.369

No.	Empresa	Rentabilidad							Liquidez						Endeudamiento			
		Margen Bruto	Margen EBITDA	Margen Operativo	Margen Neto	EBITDA/ Intereses	Ros	Roe	Razón Corriente	Prueba Ácida	Rotación Cuentas Corrientes	Rotación Inventario	Rotación Cuentas por Pagar	Ciclo Operacional	Endeudamiento	Concentración Pasivo Fro	Periodo Pago Deuda Fro (Años)	Pasivo Total / Operac
1	Ibm De Colombia & Cia Sca	39,0%	24,4%	20,4%	13,8%	40,0	30,0%	54,5%	1,2	1,1	68	11	98	3	63,0%	0,0%	0,0	4,3
2	Sap Colombia Sas	33,1%	2,9%	2,2%	-6,8%	0,9	2,4%	-168,1%	1,0	1,0	137	0	342	-206	95,6%	2,5%	0,8	64,9
3	Oracle Colombia Ltda	45,8%	12,2%	10,2%	-0,2%	3,2	8,2%	-2,6%	1,0	1,0	260	1	378	-92	92,4%	0,0%	0,0	11,9
4	Sistemas Colombia S.A.S	19,4%	14,4%	6,4%	1,4%	7,4	11,7%	8,4%	0,6	0,6	70	0	17	53	70,6%	5,4%	0,1	38,9
5	Mercadolibre Colombia Ltda	26,0%	-9,5%	-11,1%	-12,1%	(6,1)	-30,3%	105,9%	0,6	0,5	44	22	126	61	31,2%	0,0%	0,0	4,4
6	Comercial Card Sas	9,6%	2,4%	2,3%	1,1%	2,6	49,7%	72,4%	1,3	1,1	4	3	3	3	68,9%	16,0%	0,2	2,2
7	Rappi Sas	100,0%	-55,8%	-57,8%	-59,4%	(56,7)	-110,3%	2048,6%	0,9	0,9	110	0	0	110	155,5%	2,8%	0,0	55,3
8	Westcon Group Colombia Ltda	9,3%	1,6%	1,4%	1,0%	0,2	2,7%	5,1%	1,6	1,2	192	45	106	41	64,3%	10,2%	2,1	58,9
9	Indra Colombia S.A.S	24,1%	10,4%	9,5%	6,6%	6,5	14,0%	24,2%	1,6	1,5	177	18	144	52	59,8%	0,0%	0,0	4,1
10	Tcs Solution Center Sucursal Colombia	40,9%	26,0%	16,2%	8,0%	24,3	23,0%	17,5%	2,0	2,0	40	0	25	15	32,2%	13,6%	0,1	2,1

No.	Empresa	Estado de Resultados						
		Ingresos Operacionales	Costo	Resultado Bruto	EBITDA	Resultado Operativo	Intereses	Resultado Neto
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	$ 3.303.983	$ 2.793.767	$ 510.216	$ 96.158	$ 92.419	$ 17.489	$ 25.256
2	Apple Colombia S.A.S	$ 1.252.673	$ 1.148.413	$ 104.261	$ 46.957	$ 45.048	$ -	$ 29.923
3	Huawei Technologies Colombia S.A.S	$ 980.632	$ 874.887	$ 105.744	$ 41.552	$ 33.607	$ 121.463	$ 17.855
4	Nexsys De Colombia S.A.	$ 876.580	$ 785.722	$ 90.858	$ 66.564	$ 66.161	$ 2.166	$ 20.767
5	Mps Mayorista De Colombia Sa	$ 870.924	$ 795.478	$ 75.446	$ 43.188	$ 39.673	$ 5.643	$ 15.859
6	Impresistem S.A.S.	$ 640.192	$ 560.955	$ 79.237	$ 39.874	$ 39.315	$ -	$ 9.259
7	Bnghtstar Comercializadora Sas	$ 598.599	$ 570.192	$ 28.406	$ 7.811	$ 7.694	$ -	$ [illegible]
8	Ingram Micro Sas	$ 542.188	$ 493.703	$ 48.486	$ 14.160	$ 13.312	$ 47.676	$ 5.780
9	Dell Colombia Inc	$ 524.089	$ 438.382	$ 85.707	$ 21.816	$ 20.272	$ -	$ 10.692
10	Lenovo (Asia Pacific) Limited Sucursal Colombia	$ 462.524	$ 376.668	$ 85.856	$ 23.676	$ 21.747	$ 2.735	$ 8.078

No.	Empresa	Activos					Pasivos					Patrimonio
		Cuentas Corrientes Comerciales	Inventario	Activo Corriente	Activos Fijos	Activo Total	Cuentas por Pagar	Pasivo Financiero CP	Pasivo Corriente	Pasivo Financiero LP	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	$ 1.291.630	$ 207.552	$ 1.688.560	$ 2.650	$ 1.702.237	$ 1.003.129	$ 403.747	$ 1.491.783	$ 8.011	$ 1.501.468	$ 200.769
2	Apple Colombia S.A.S	$ 330.315	$ 18.714	$ 536.866	$ 3.750	$ 561.197	$ 365.039	$ 1.436	$ 470.270	$ 1.795	$ 472.066	$ 89.131
3	Huawei Technologies Colombia S.A.S	$ 395.936	$ 203.893	$ 888.124	$ 14.577	$ 969.805	$ 669.619	$ -	$ 904.302	$ -	$ 904.302	$ 65.302
4	Newsan De Colombia S.A.	$ 206.420	$ 88.968	$ 399.263	$ 6.990	$ 438.656	$ 161.867	$ 93.538	$ 288.952	$ -	$ 309.319	$ 129.338
5	Mas Mayorista De Colombia Sa	$ 104.924	$ 104.097	$ 243.997	$ 7.251	$ 255.709	$ 168.122	$ 33.594	$ 202.349	$ -	$ 202.349	$ 53.360
6	Immesistem S.A.S.	$ 105.752	$ 56.211	$ 187.393	$ 1.592	$ 195.368	$ 93.196	$ 47.818	$ 161.679	$ 69	$ 161.765	$ 33.603
7	Brightstar Comercializadora Sas	$ 67.103	$ 11.001	$ 152.586	$ 112	$ 153.281	$ 73.983	$ -	$ 126.102	$ 468	$ 126.570	$ 26.711
8	Ingram Micro Sas	$ 152.379	$ 55.366	$ 267.073	$ 4.735	$ 277.375	$ 149.540	$ 100.071	$ 253.162	$ -	$ 253.162	$ 24.213
9	Dell Colombia Inc	$ 192.484	$ -	$ 407.665	$ 1.972	$ 440.000	$ 418.114	$ -	$ 425.913	$ -	$ 425.913	$ 14.087
10	Lenovo (Asia Pacific) Limited Sucursal Colombi	$ 126.663	$ 36.199	$ 188.432	$ 2.220	$ 199.533	$ 65.669	$ -	$ 127.058	$ -	$ 127.163	$ 72.370

No.	Empresa	Rentabilidad							Liquidez						Endeudamiento			
		Margen Bruto	Margen EBITDA	Margen Operativo	Margen Neto	EBITDA/ Intereses	Roa	Roe	Razón Corriente	Prueba Ácida	Rotación Cuentas Corrientes	Rotación Inventario	Rotación Cuentas por Pagar	Ciclo Operacional	Endeudamiento	Concentración Pasivo Fro	Periodo Pago Deuda Fra (Años)	Pasivo Total / Ing Operal
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	15,4%	2,9%	2,6%	0,8%	6,5	5,4%	12,6%	1,1	1,0	141	27	129	38	88,2%	27,4%	4,3	45,4%
2	Apple Colombia S.A.S	8,5%	3,7%	3,6%	2,3%	-	8,0%	32,4%	1,1	1,1	95	6	114	-14	84,1%	0,7%	0,1	37,7%
3	Huawei Technologies Colombia S.A.S	10,6%	4,2%	3,4%	1,8%	0,3	3,5%	27,3%	1,0	0,8	146	84	276	-46	93,3%	0,0%	0,0	92,2%
4	Newsan De Colombia S.A.	10,4%	7,6%	7,5%	2,4%	30,7	15,1%	16,1%	1,4	1,1	85	41	74	51	70,5%	30,2%	1,4	35,3%
5	Mas Mayorista De Colombia Sa	8,7%	5,0%	4,6%	1,8%	7,7	15,5%	29,7%	1,2	0,7	43	47	76	14	79,1%	16,6%	0,8	23,2%
6	Immesistem S.A.S.	12,4%	6,2%	6,1%	1,4%	-	20,1%	27,6%	1,2	0,8	59	36	60	36	82,8%	29,6%	1,2	25,3%
7	Brightstar Comercializadora Sas	4,7%	1,3%	1,3%	-1,0%	-	5,0%	-22,7%	1,2	1,1	49	7	47	1	82,6%	0,4%	0,1	21,1%
8	Ingram Micro Sas	8,9%	2,6%	2,5%	1,1%	0,3	4,8%	23,9%	1,1	0,8	101	40	109	33	91,3%	39,5%	7,1	45,7%
9	Dell Colombia Inc	16,4%	4,2%	3,9%	2,0%	-	4,6%	75,9%	1,0	1,0	132	0	343	-211	96,6%	0,0%	0,0	81,3%
10	Lenovo (Asia Pacific) Limited Sucursal Colomb	18,6%	5,1%	4,7%	13,0%	8,7	10,9%	63,6%	1,5	1,2	99	35	83	70	63,7%	0,0%	0,0	27,5%

El incremento en las ventas tanto hardware como software responde a la mayor demanda con el impacto de la pandemia por la necesidad de desarrollar y fortalecer canales para la comunicación virtual.

Para 2025 se estima un aumento en las compras de aplicaciones llegando a US$270.000 millones a nivel mundial.

El sector venía creciendo a tasas del 16% en los últimos cinco años, y se espera que de cara al futuro supere este crecimiento.

El empleo en el sector hardware ha presentado tendencias decrecientes derivadas de la menor asistencia a puntos de venta físicos.

El presupuesto nacional destinado a la cartera de ciencia, tecnología e innovación para 2022 presentó una contracción de 26%.

Colombia es el tercer país de Latinoamérica con mayor número de fraudes y el sexto con mayor número de ataques cibernéticos detectados.

SECTOR TELECOMUNICACIONES

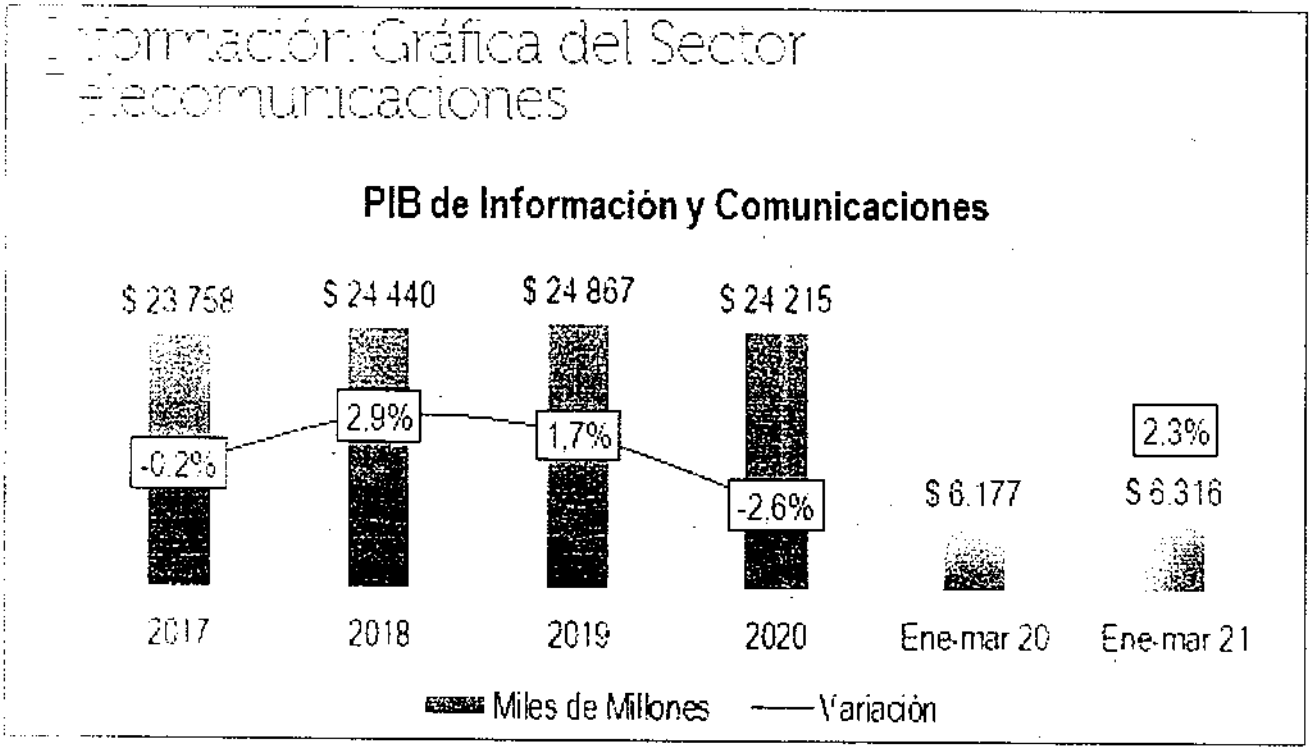
El rol que ha jugado la conectividad durante la época de pandemia ha sido vital tanto para las personas como para las empresas, quienes incrementaron de forma considerable el uso del internet para el estudio, trabajo y tiempo de ocio, tanto en modalidad fija como móvil. La telefonía también tuvo un comportamiento al alza, sin embargo, el número de quejas ante la SIC en lo corrido del año incrementó en un 285%. Con la ley para emisoras y televisión comunitaria, la ley de Internet esencial, Redvolución 2020, Reactivación TIC, el Proyecto más Grande de Conectividad Rural, las redes 5G, la mayor asignación presupuestal y atracción de Inversión Extranjera Directa; se prevé un avance considerable en el cierre de la brecha digital del país y en el crecimiento del sector de cara al futuro.

El Segundo Trimestre Cerró con Más de 33 Millones de Accesos a Internet Móvil

De acuerdo con el último Boletín Trimestral de las TIC, entre abril y junio del 2021 el sector de las telecomunicaciones del país cerró con más de 33 millones de accesos móviles a internet, además, el 77% de estos se realizó a través del uso de tecnología 4G, esto último ocasionó que los accesos a las líneas 3G se redujeran a 6,7 millones y también se registraron alrededor de un millón de conexiones con 2G.

Frente a las conexiones de internet fijo, en el segundo trimestre del 2021 registraron un crecimiento de 1,8% alcanzando los 8, 2 millones de accesos, donde alrededor de 7,63 millones corresponden al mercado residencial y 590.000 al mercado corporativo. Por otro

lado, en los últimos años el departamento de Guainía ha registrado un crecimiento de 132% en el número de conexiones fijas a internet, seguido por Amazonas (123%), Arauca (95%), Vichada (59%) y Caquetá (49%), según la ministra TIC, Carmen Valderrama, esto se debe a un mayor despliegue de infraestructura por parte de los proveedores.



Fuente: DANE. Elaboración: Sectorial

*** El anterior análisis del sector, se toma del informe sector hardware y software, elaborado por SECTORIAL.***

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Entidad ha requerido y seguirá requiriendo este tipo de servicio, con el fin de contar con herramientas que faciliten el cumplimiento de las metas que se han trazado a nivel institucional

En efecto, con el presente proceso se pretende la contratación de la empresa PENSEMOS S.A. la cual es titular de los derechos de autor de la suite visión empresarial para la ALFM, quien cumple con los requisitos para la renovación, actualización y mantenimiento de la misma.

Históricamente la ALFM ha requerido estos servicios, tal como se demuestra a continuación, así:

SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Ó DE EXPEDICIÓN DE LA CARTA DE ACEPTACIÓN	NÚMERO DEL PROCESO	CLASE DE PROCESO	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO	GARANTÍAS EXIGIDAS
2021	002-048-2021	Mínima Cuantía	"ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO DEL SOFTWARE VICIDIAL/GODIAL – CALL CENTER, PARA LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES."	$ 19.091.000	Póliza
2020	002-068-2020	Mínima Cuantía	"ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO DEL SOFTWARE VICIDIAL/GODIAL – CALL CENTER, PARA LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES."	$ 18.445.000	Póliza
2019	001-073-2019	Mínima Cuantía	"ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE EN SITIO DE LA HERRAMIENTA VICIDIAL/GODIAL PARA EL MANEJO DEL CENTRO DE ATENCIÓN TELEFÓNICO DE LA AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES PARA LA VIGENCIA 2019."	$ 21'300.000	Póliza
2018	001-068/18	Mínima Cuantía	"ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO, DEL SOFTWARE "VICIDIAL/GODIAL" PARA LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES".	$ 17'500.000	Póliza

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

De los oferentes existentes en el mercado colombiano, se solicitan cotizaciones a varias empresas, las cuales se relacionan a continuación con los valores correspondientes a las cotizaciones proporcionadas.

FIRMA	VALOR COTIZACIONES
SERTIC MAYORISTA S.A.S	**$ 19.855.000**
PULXAR CONSULTING SAS	**$ 21.039.200**
[redacted]	

Así mismo y con el fin de tener unos valores acertados a la hora de contratar y así garantizar la pluralidad de oferentes, se relacionan a continuación los precios históricos a considerar en el presente proceso, cuyos precios serán traídos a valor presente por medio de indexación.

IPC MAYO 2019	**102,44**	
IPC ACTUAL REPORTADO **DICIEMBRE 2021**	111,41	
porcentaje a incrementar	1,1	
valor final a **DIC 2021**	$ 111.323.058	
2020	$ 78.137.332,00	**VALOR HORA PRESENCIAL**
IPC MAYO 2020	**105,36**	
IPC ACTUAL REPORTADO **DICIEMBRE 2021**	111,41	
porcentaje a incrementar	1,06	
valor final a **DIC 2021**	$ 78.963.573	
2021	$ 98.000.000,00	**VALOR HORA PRESENCIAL**
[redacted]		

Con la anterior información se efectúa un análisis de los valores de cada una de las cotizaciones frente a los históricos indexados a noviembre del 2021 (fecha del último IPC reportado) y así poder determinar el valor del presente proceso:

ITEM	FIRMA	VALOR COTIZACIONES IVA INCLUIDO	PORCENTAJE DE DESVIACION
1	SERTIC MAYORISTA S.A.S	$ 19.855.000	100%
2	PULXAR CONSULTING SAS	$ 21.039.200	105%
3	PROMEDIO HISTORICOS 2020-2021	$ 18.963.279	95,0%
[redacted]			

Realizando el análisis de las cotizaciones allegadas y los históricos referenciados, frente a los presupuestos asignados, se determina que el valor oficial para el presente proceso es por el monto de **DIECINUEVE MILLONES, NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL, CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($ 19.952.493) M/CTE. IVA INCLUIDO.**

Nota aclaratoria:

Toda vez que la firma SERTIC MAYORISTA S.A.S presenta su cotización desglosando su valor total por horas, la entidad hace claridad, que el valor del presente proceso no se tiene contemplado por horas, si no por el valor total del servicio del objeto del presente proceso. El valor adjudicado será por el menor valor total ofertado, el cual debe cubrir la totalidad de los requerimientos contractuales.

PSD. LUZ ADRIANA RAMIREZ CASTAÑO
Estructuración del sector

Referencias

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MinCiencias
- Centro de Investigación de Software y Servicios – Cenisoft
- Superintendencia Financiera
- ProColombia
- BBVA Research
- Diario RCN Radio
- Diario El Informador
- Diario Portafolio