ALOTIC - 10030 FECHA 22 de febrero del 2023

"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.
"En 2023 se consolidará la combinación de hardware y software como servicio para la seguridad en entornos OT e IoT", se estima que uno de los principales principios tractores que lidera los proyectos es la convergencia de las redes IT con las redes OT e IoT.

Redacción 20 ENE 2023

Teniendo en cuenta el repunte actual de ciberataques, ¿cuáles son los principales desafíos que encara la industria para el año que viene?

Seguiremos viendo ransomware (en auge) y amenazas de acceso a entornos deinfraestructuras críticas con contraseñas y cifrados débiles, seguidas por ataques de fuerza bruta e intentos DDoS. Las herramientas de acceso remoto (RAT) continuarán en la lista de programas maliciosos dirigidos a OT y los programas maliciosos DDoS a los dispositivos IoT con vulnerabilidades conocidas críticas. Desde Nozomi Networks apostamos por la detección, la transformación digital, la fiabilidad operativa, la interoperabilidad, la gobernanza y las normas.En 2023 la ciberseguridad en entornos OT e IoT será crítica, tan solo hay que ver el aumento de los ataques que se han producido en los últimos meses, causando grandes trastornos en sectores como el transporte, la sanidad, los entornos fabriles o el energético. Las ciberamenazas evolucionan y se intensifican y las compañías deben entender cómo los delincuentes se dirigen a los entornos OT e IoT y cómo pueden defenderse.

¿Qué tendencias tecnológicas dominarán en el 2023? ¿En qué proyectos trabaja la compañía?

En 2023 se consolidará la combinación de hardware y software como servicio para la seguridad en entornos OT e IoT. El modelo ´as a service´ es la forma de consumo del futuro en el sector del OT e IoT y ya está aquí. Por otro lado, veremos dispositivos que aceleren el tiempo exponencialmente hasta la plena resiliencia operativa como el último lanzamiento de Nozomi Networks: Nozomi Arc. Por nuestra experiencia local podemos afirmar que será un hito para la compañía en todo el mundo, ya que ofrece a los clientes la posibilidad de obtener información de todos los elementos conectados a la red OT/IoT y además desde cualquier equipo, aportando una visibilidad inédita hasta ahora. Además, gracias a la experiencia y al trabajo conjunto con nuestros clientes OT e IoT de sectores muy diferentes y a la integración con fabricantes de estos entornos, nuestras soluciones están evolucionando hacia un concepto más holístico, más global.

Nos encontramos ante un momento de consolidación del mercado con multitud de fusiones y adquisiciones en busca de plataformas holísticas.

Uno de los principales drivers que lidera los proyectos es la convergencia de las redes IT con las redes OT e IoT. Por proyectos de transformación digital, el concepto de silo independiente que se da en las redes OT tiende a desaparecer a corto plazo. Los clientes van a tener que adoptar esa visión holística para poder interpretar no solo la visión entre los dos mundos, sino también el impacto a nivel de ciberseguridad que tiene la integración de la parte IT e IoT.

Dos pilares fundamentales de la empresa, que al mismo tiempo son elementos diferenciadores, son nuestra vocación de servicio y entender la necesidad del cliente como nuestra prioridad. Hemos encontrado en nuestro día a día la integración no solo OT e IT, sino también con los dispositivos IoT. Es un ambiente muy heterogéneo y en Nozomi Networks contamos con una visión 360 para obtener la imagen completa de un riesgo cuantificable y poder abordarlo.

"Aunque la ciberseguridad está en boca de todos, la inversión debe ser continua, con más involucración de la dirección empresarial y del negocio"

La principal evolución que se destaca es la duplicación tanto de facturación como de clientes.

Si bien en los últimos años se ha notado un ascenso en la madurez de la ciberseguridad del mercado, también está aumentando el nivel de madurez y alcance de la ciberdelincuencia y ciberataques. Aunque la ciberseguridad está en boca de todos, la inversión debe ser continua, con más involucración de la dirección empresarial y del negocio y afrontando los retos que plantea la transformación digital. Es necesario seguir caminando en esta dirección, apostando por partners cercanos y de confianza.

SOFTWARE Y SERVICIOS DE TI

Colombia tiene una industria de software y servicios TI consolidada y creciente, con experiencia en el desarrollo de soluciones TI especializadas en diferentes verticales como Fintech, salud, agroindustria, oil&gas, energía y telecomunicaciones, logística, gobierno, marketing digital, realidad virtual y aumentada, negocios y big data entre otros. Con un gobierno que le apuesta

a la transformación digital como la fuerza impulsora de la transformación para Colombia a 2022, Colombia es hoy en día uno de los principales proveedores de servicios de base tecnológica en la región.

La pandemia Covid 19 dio un fuerte impulso al sector; dada la situación de aislamiento, el auge del home office, el uso de plataformas digitales y la transformación digital de las empresas, la demanda de hardware y software durante 2020 y 2021 creció ampliamente.

En el primer trimestre de 2022, la industria de hardware colombiano tuvo un crecimiento del 21,8% respecto al mismo periodo de 2021, alcanzando una participación del 0,3% del PIB nacional, por su parte, la industria del software represento en 2021 el 2,9% del PIB nacional.

Se prevé que el sector hardware y software seguirá creciendo impulsado por la transformación digital del tejido empresarial, el auge de la industria gamer, así como el incremento en las ventas de retail digital, sin embargo, la guerra entre Rusia y Ucrania, la escasez de componentes, la alta inflación y el regreso a la presencialidad empiezan a marcar una desaceleración en el sector.

A nivel global, se estima una caída del 9,5% en las ventas globales de PC, 9% en la venta de Tabletas y 7% en la de smartphones este año, sin embargo, los niveles se mantendrán por encima de prepandemia.

La industria del software representa alrededor de US$10.000 millones en Colombia y según un estudio realizado por Gartner, se espera un incremento de 11,5 % en el uso de herramientas de software empresarial

GERALDINE BARONA

Las empresas de cualquier tamaño, se han mantenido a la vanguardia en cuanto a las tendencias en software y transformación digital. Entre los temas que más se tienen en el radar de las compañías está un mayor enfoque en la seguridad, una amplia adopción de low-code

para los desarrolladores y las plataformas nativas de la nube, y una mejor ejecución entre los diseñadores y los programadores.

Aterrizando la industria del software en el país, entre las compañías dedicadas al desarrollo de software se encuentra Digital Ware, la cual, bajo el propósito de mejorar la vida de las personas a través de la tecnología, para el cierre de 2022 se proyecta una expansión en la región y el fortalecimiento de su participación en el país con soluciones de clase mundial para empresas de gran tamaño. Además, prevee un crecimiento mayor 20% con tecnologías como KACTUS HCM en la gestión de talento humano y nómina; SEVEN-ERP verticalizado para diferentes industrias; OPHELIA SUITE- BPM la cual facilita la gestión de procesos y la creación de aplicaciones bajo plataformas Low-Code, y uno de sus desarrollos más importantes, HOSVITAL HIS que en este momento opera en las instituciones de salud más grandes de Chile, Ecuador y Colombia.

En cifras, es de mencionar que para 2020, industrias de software y servicios TI, aportaron al crecimiento de las exportaciones US$164,4 millones, y en el periodo comprendido entre enero y octubre de 2021, este mismo sector reportó a ProColombia US$171,6 millones en ventas internacionales, lo que representó un crecimiento de 87,7%.

Según un informe entregado por Fedesoft, en Colombia se ha desarrollado un ecosistema digital, lo que ha permitido la dinamización de la industria de software y el desarrollo tecnológico en diferentes sectores de la economía y la sociedad. Sin embargo, aún persisten grandes desafíos en materia de conectividad, apropiación, productividad, internacionalización, talento, entre otros retos.

Unos de los retos más considerables es la escasez de talento en TI.
Según el MinTIC, en una proyección para 2025, Colombia tendrá un déficit de cerca de 200.000 profesionales, un panorama para las industrias del país. Es por eso que las mismas compañías se han encargado de incorporar talentos responsables de desarrollar sistemas y software con el objetivo de simplificar procesos, mejorar la productividad intercambiar datos, proteger información, conectar los servicios y productos de las compañías con sus usuarios finales, al

punto que el sector TIC del país crea actualmente más de 370.000 empleos, según la Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT).

Por su parte, Ximena Duque Alzate, presidente ejecutiva de Fedesoft, "la industria del software en Colombia, creada hace más de 40 años, es una industria robusta que representa el 3% del PIB. En 2012, este sector solamente representaba 0,6%. El crecimiento se debe gracias al boom de la transformación digital y de necesidades. Hablamos de unas ventas cercanas a $20 billones de pesos para 2020; esperamos que la tendencia se mantenga y las empresas se fortalezcan en mercados internacionales".

Las líneas de negocio de las empresas de la industria son actividades de desarrollo de sistemas informáticos (39.1%), consultoría TI (29.6%), procesamiento y hosting de datos (5.2%), edición de software (2.7%) y diseño y desarrollo web (2.3%). Para 2020, 1,9% del tejido empresarial de la industria del software y TI estaba compuesto por grandes empresas que realizaron 66,5% de las ventas totales de la industria; 98,1% de empresas restantes estuvo compuesto por mipymes que generan 33,5% de las ventas, según el mismo informe de Fedesoft.

Según estimaciones de la International Data Corporation (IDC), entre 2020 y 2023, en Latinoamérica los servicios en la nube representan el 35% de los gastos que las empresas han realizado en tecnología. Colombia no es ajeno a ello, debido a la agresiva migración digital que se ha apoderado de la industria y del funcionamiento de la economía, los sistemas de contact center han optado por la digitalización e implementación de estas tecnologías.

De acuerdo con Felipe Sánchez, CEO de WeKall, startup especializado en el tema, “el 2023 será un año en el que las industrias tendrán una revolución tecnológica, tendrán a su disposición herramientas de primer nivel tales como: las redes 5G, el internet de las cosas, inteligencia artificial, edge computing, cloud-native networking, entre otras, las cuales le permitirán a los sectores ser más estratégicos y definir diferenciales clave para sus clientes”.

Sánchez afirma que los sectores donde la transformación será protagonista en el 2023 serán; salud, comercio electrónico y logística, servicios financieros y educación. Agrega que, “en

general, se espera que la digitalización y la automatización sean las tendencias principales del 2023 de cara a la transformación de los sistemas de contact center en Colombia. Asimismo, confiamos en que la inteligencia artificial se use cada vez más para mejorar la experiencia del cliente y la eficiencia del servicio".

Entre enero y agosto de 2022 las Exportaciones de Software y TI Aumentaron 262 %

De acuerdo con ProColombia, la industria del software y tecnologías de la información se consolida como el renglón económico más exportador dentro del grupo de las industrias 4.0 en Colombia. Entre enero y agosto del presente año, se registraron ventas internacionales por un valor de US$ 258,8 millones, lo que implica un crecimiento del 262 % respecto al mismo periodo de 2021, cuando las exportaciones de dicho sector alcanzaron un valor de US$ 71,5 millones.

Colombia se ha beneficiado de su ubicación geográfica privilegiada, ya que esta le ha permitido entrar a mercados relevantes de la región y una oportuna atención a los clientes. Además, otra de las ventajas que tiene la industria respecto a sus pares regionales es que el capital humano de este sector se ha venido incrementando desde 2010. Según Procolombia, la oferta del país es diversificada, pues se encuentran soluciones de tecnología especializada en sectores como financiero, logístico y salud. Y, en líneas tecnológicas se encuentran soluciones basadas en la inteligencia artificial, cloud computing, big data, blockchain y ciberseguridad.

Por ahora, las oportunidades a corto plazo consisten en incursionar en la exportación de software para mercados como el de la agroindustria, el energético y el de infraestructura. Además, también se espera exportar servicios de desarrollo de aplicaciones móviles, software y contenido digital a mercados cercanos.



https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

Principales compañías del subsector Hardware y software

* Hardware

No.	Empresa	Estado de Resultados			Activos	Pasivos	Patrimonio
		Ingresos Operacionales	EBITDA	Resultado Neto	Activo Total	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	$ 3.735.642	$ 84.108	$ 17.288	$ 2.069.668	$ 1.851.611	$ 218.057
5	Nexsys De Colombia Sas	$ 1.023.189	$ 59.938	$ 28.268	$ 823.733	$ 664.775	$ 158.958
10	Lenovo (Asia Pacific) Limited Sucursal Colombia	$ 493.921	$ (18.137)	$ 18.679	$ 451.363	$ 363.396	$ 87.967

* Software

No.	Empresa	Estado de Resultados			Activos	Pasivos	Patrimonio
		Ingresos Operacionales	EBITDA	Resultado Neto	Activo Total	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Sap Colombia Sas	$ 812.069	$ 62.366	$ 12.331	$ 768.431	$ 552.978	$ 215.453
5	Ibm De Colombia & Cia Sca	$ 605.768	$ 94.309	$ 129.255	$ 711.561	$ 375.598	$ 335.963
10	Tcs Solution Center Sucursal Colombia	$ 321.028	$ 72.164	$ 33.509	$ 212.822	$ 73.074	$ 139.749

https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

Índices

* **Hardware**

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR HARDWARE								
Indicador	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Rentabilidad								
Margen Bruto	21,7%	23,8%	17,2%	18,3%	17,2%	16,2%	16,0%	22,2%
Roe	3,5%	11,9%	17,3%	7,3%	4,4%	67,9%	19,2%	28,9%
Liquidez								
Liquidez Corriente (Razón Corriente)	1,2	1,6	1,1	1,2	0,8	1,2	1,2	1,3
PKT	11,0%	16,0%	12,7%	14,3%	13,0%	12,1%	8,7%	10,1%
Endeudamiento								
Activo Fijo / Ingresos	2,4%	5,2%	3,4%	6,0%	5,3%	3,5%	3,2%	5,8%
Propiedad sin Valorizaciones	21,9%	35,0%	21,0%	23,3%	20,9%	18,9%	21,9%	21,1%

* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 239 empresas pertenecientes al sector hardware

* **Software**

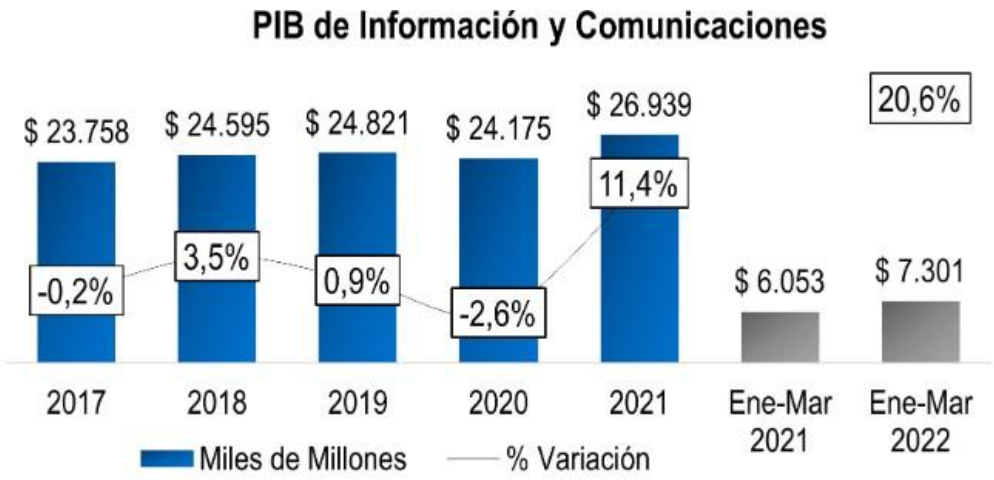
INDICADORES FINANCIEROS SECTOR SOFTWARE								
Indicador	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Rentabilidad								
Margen Bruto	48,2%	49,1%	39,5%	39,1%	39,6%	40,6%	36,9%	43,5%
Roe	7,2%	10,8%	5,9%	4,7%	6,3%	37,9%	2,9%	8,7%
Liquidez								
Liquidez Corriente (Razón Corriente)	1,7	1,6	1,1	1,3	0,8	1,5	1,3	2,2
PKT	15,4%	13,5%	11,2%	11,7%	11,5%	17,6%	9,5%	34,0%
Endeudamiento								
Activo Fijo / Ingresos	10,2%	10,1%	12,2%	10,1%	9,4%	9,4%	9,9%	8,5%
Propiedad sin Valorizaciones	36,7%	40,8%	32,7%	30,9%	36,6%	35,9%	35,5%	56,6%

* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 341 empresas pertenecientes al sector software

https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

TELECOMUNICACIONES

En el primer trimestre de 2022 el PIB del sector de información y comunicaciones, ha participó con el 3,2% del PIB total nacional, que responde tanto al incremento en la demanda de servicios en el marco de la transformación digital, como al impulso del Gobierno nacional en la búsqueda de conectar las zonas rurales. Así mismo, las exportaciones del sector presentan un balance positivo con un crecimiento del 13,6% respecto al mismo periodo de 2021, destacándose como principal destino Estados Unidos (46,2%). Pese a los desafíos que enfrenta el sector por el cambio de gobierno y algunos temas como el mínimo vital de internet, las perspectivas son positivas, se espera que desde MinTIC las inversiones continúen y superen $1 billón en los próximos 10 años, especialmente en temas de conectividad rural, y en cerrar la brecha digital del país**.**



Fuente: DANE

https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

Principales compañías del subsector

No.	Empresa	Estado de Resultados			Activos	Pasivos	Patrimonio
		Ingresos Operacionales	EBITDA	Resultado Neto	Activo Total	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Comunicación Celular S A	$ 14 638 418	$ 8 395 635	$ 1 994 854	$ 21 382 819	$ 12 512 723	$ 8 870 095
5	Huawei Technologies Colombia S A S	$ 1 226 604	$ 79 771	$ (39 117)	$ 1 021 395	$ 994 988	$ 26 407
10	Centurylink Colombia Sas	$ 394 715	$ 127 420	$ 20 546	$ 687 036	$ 220 942	$ 466 094
15	Concentrix Cvg Customer Management Colombia S A S	$ 241 316	$ 56 792	$ (3 064)	$ 240 563	$ 254 498	$ (13 935)

https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR TELECOMUNICACIONES								
Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rentabilidad								
Margen Bruto	43,3%	17,1%	52,0%	54,2%	49,7%	51,2%	55,0%	50,8%
Roe	13,8%	3,5%	7,8%	-5,5%	10,0%	8,0%	9,1%	2,7%
Liquidez								
Liquidez Corriente (Razón Corriente)	0,9	1,3	0,6	0,8	0,8	1,0	0,6	0,7
Ciclo Operacional	(10)	21	60	(118)	(290)	(196)	(347)	(321)
Endeudamiento								
Endeudamiento con Valorizaciones	79,2%	68,0%	67,4%	60,4%	67,1%	66,5%	68,9%	71,2%
Propiedad sin Valorizaciones	18,7%	26,5%	32,6%	39,6%	32,9%	33,5%	31,1%	28,8%
* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 186 empresas pertenecientes al sector telecomunicaciones.								

https://www.sectorial.co/hardware-y-software#informaci%C3%B3n-gr%C3%A1fica

Coronavirus (COVID-19)

Ante la propagación del Coronavirus (COVID-19) y la inminente disrupción de los negocios como los conocíamos hasta hace poco, cada empresa, independientemente de su tamaño o sector, necesita repensar el cómo está operando y actuar lo antes posible.

El término “nueva realidad” aun suena incierto, pero sin duda alguna estamos viviendo cambios importantes en la vida personal y empresarial, los cuales son necesarios para adaptarnos al nuevo mundo. Por ello es necesario que empresas, gobiernos e instituciones sean flexibles y modifiquen su manera de operar. De acuerdo con el Dr. Alberto Trejos “para una reapertura exitosa todas las áreas de política pública son importantes durante la transición de manera que se facilite la vida a los ciudadanos con aspectos como: la simplificación y digitalización de los trámites, flexibilización laboral, sistemas de información para la política social, alternativas logísticas, protocolos de reapertura inteligente, posicionamiento internacional, incentivos para reducir la informalidad, finanzas públicas y consolidación de la estabilidad”.

Según René Picado, moderador de la charla y Líder de Soluciones de Sector Público para SAP Centroamérica y el Caribe, “Costa Rica ha logrado atraer inversiones de empresas de tecnología de punta en diversos sectores. Esa es una gran fortaleza para la era posterior al COVID19 debido a que esas firmas casi siempre tienen un impacto muy grande en la demanda local por bienes y servicios de alto valor agregado. Pienso que debemos continuar por esa ruta si queremos tener mejores cifras de empleabilidad”

Al terminar esta pandemia se esperan grandes cambios globalmente a nivel social, laboral, económico y político. Desde la forma en que los seres humanos se saludarán hasta la forma de trabajar. El teletrabajo o trabajo remoto está aquí para quedarse. Antes era una elección, pero esta pandemia ha demostrado “que no todos tienen que estar en el mismo lugar y al mismo tiempo” para que un negocio, gobierno o institución funcione apropiadamente.

Durante este año es muy importante cuidar el endeudamiento. Según datos del Ministerio de Hacienda de Costa Rica, para financiar el 2020 se necesitará comprometer el 12,45% del

Producto Interno Bruto (PIB). En años anteriores únicamente se requirió del 10,6%, lo que genera un impacto importante en la economía nacional.

Asimismo, los cambios en la economía mundial ocasionados por la diseminación del virus en casi todo el planeta, podrían impulsar tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT), las soluciones en la nube (cloud), la robotización, el internet móvil y la impresión 3D. Las instituciones de gobierno deberán considerar la implementación de soluciones de “data mining” y “analytics” para tener información confiable que ayude a tomar decisiones correctas y oportunamente.

Junto con el impulso de las empresas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC’s) la digitalización podría contribuir en el desarrollo de una cultura menos burocrática donde cualquier trámite en las instituciones públicas se convierte en un problema de tiempo y esfuerzo para el ciudadano.

Por lo menos el 50% de las gestiones que realiza la ciudadanía en oficinas de gobierno se puede digitalizar, es decir, se llevarían a cabo en línea, lo cual traería grandes beneficios comprobados en cuanto a tiempo de respuesta (eficiencia), reducción de aglomeraciones, eliminar duplicidades y por supuesto ahorro de costos para el Gobierno. “Además reduce la huella de carbono, ofrece transparencia y facilita el distanciamiento social” indicó Picado.

Concluyendo, Picado manifestó que “para recortar gastos antes de pensar en las alternativas clásicas de posponer proyectos o reducir la fuerza laboral, se puede considerar a la tecnología como opción, que permite cumplir los mismos objetivos con menos recursos. Los costos operativos disminuyen con el uso de tecnología siendo el uso de la nube la prueba más evidente de ello”.

Etiquetas: Álvaro Trejos, Centroamérica, coronavirus, Costa Rica, covid, covid19, pandemia, Rene Picado.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se presenta la información del histórico, últimos cuatro años de los Contratossuscritos por la Entidad para la Actualización, Mantenimiento y Soporte del Software “VICIDIAL/GODIAL”.

No. PROCESO	No. DEL CONTRATO	OBSERVACIONES AL DESARROLLO DE LA EJECUCION
002-057-2022	001-052-2022	Sin Novedad
002-058-2021	001-048-2021	Sin Novedad
002-068-2020	001-061-2020	Sin novedad
002-080-2019	001-073-2019	Sin novedad

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 así:

ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE Y DESARROLLO AL SOFTWARE GOAUTODIAL - VICIDIAL 2023	
FIRMA	**VALOR COTIZADO 2023**
	VALOR COTIZADO + IVA
SER TIC	$20.550.000,00
PULXAR	$20.999.930,00
Promedio Cotizaciones 2023	**$20.727.215,00**

Realizando el análisis de las cotizaciones allegadas, se toma para determinar el presupuesto del presente proceso el promedio de las cotizaciones, por un valor de **VEINTE MILLONES, SETECIENTOS VEINTE SIETE MIL, DOSCIENTOS QUINCE PESOS M/CTE ($20.727.215,00) IVA INCLUIDO.**

Adm, Esp. Luz Adriana Ramírez Castaño

Firmado digitalmente por Adm, Esp. Luz Adriana Ramírez Castaño
Fecha: 2023.02.22 10:00:27 -05'00'

PSD. LUZ ADRIANA RAMIREZ CASTAÑO
Estructuración del sector

Referencias

- https://www.sap.com/latinamerica/index.html?url_id=auto_hp_redirect_latinamerica
- 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