

ANALISIS DEL SECTOR TIC

ALOTIC - 130 FECHA: 11 DE FEBRERO DE 2020

"SOPORTE TECNICO Y FUNCIONAL PARA MODULOS LOGÍSTICO Y FINANCIERO, SAP."

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
F	81	11	22	04	Mantenimiento y soporte de software
F	81	16	15	1	Servicio de administración de aplicaciones de software

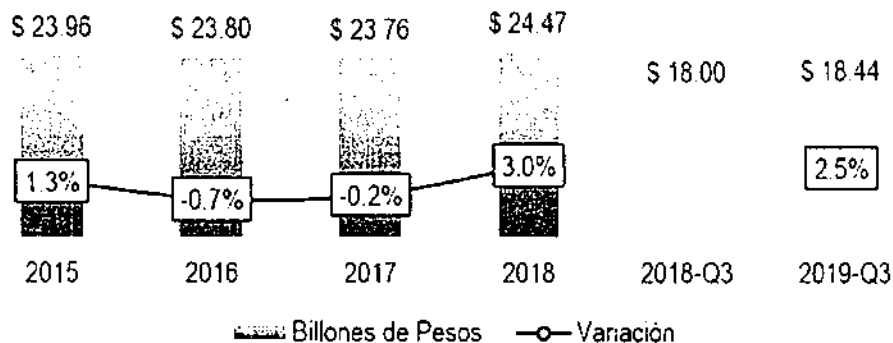
ANALISIS GENERAL SECTOR SERVICIOS TIC CUARTO TRIMESTRE 2019

Recientemente, el Dane reveló que el valor agregado de todos los sectores de servicios TIC de la economía creció a 3,3% real anual durante el primer trimestre de 2019, superior al 1,6% registrado un año atrás. En línea con lo observado en los últimos años, dicho crecimiento logró superar el desempeño de la economía (como un todo), que se expandió solo 2,3% en el mismo período.

Este comportamiento va en línea con los resultados de la nueva Encuesta Mensual de Servicios TIC (EMS) del Dane, que pasó a reemplazar la anterior medición trimestral.

El PIB de información y comunicaciones creció en lo corrido del año, aunque no al ritmo que se esperaba. El sector ha presentado una buena dinámica, dados los proyectos que se han desarrollado desde el Ministerio de las TIC para ampliar la cobertura y llevar el acceso de internet y telefonía a las regiones más alejadas del país. En 2020 se espera un crecimiento del sector con la adjudicación de la subasta del espectro, la adecuación para la entrada de la tecnología 5G y los diferentes proyectos que se están desarrollando desde el Ministerio.

PIB Información y Comunicaciones



Fuente: DANE

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR TELECOMUNICACIONES

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR TELECOMUNICACIONES											
Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rentabilidad											
Margen Bruto	51.1%	47.5%	43.6%	51.9%	42.0%	47.2%	43.3%	47.1%	57.0%	54.9%	49.7%
Roe	9.9%	2.1%	3.2%	12.0%	-6.5%	-2.2%	13.8%	3.9%	7.8%	-6.9%	10.0%
Liquidos											
Liquidos Corrientes (Banco Corrientes)	16	0.7	0.9	0.6	0.3	0.9	0.8	1.3	0.6	0.1	0.3
Ciclo Operacional	6	5	9	2	3	9	110	21	60	(115)	(290)
Endeudamiento											
Financiamiento por Operaciones	47.2%	50.5%	53.4%	61.4%	49.8%	71.0%	71.2%	48.0%	57.4%	60.4%	67.1%
Procedimiento por Operaciones	49.3%	45.4%	42.3%	39.0%	26.3%	22.2%	19.7%	26.9%	32.6%	30.5%	32.9%

* Los indicadores financieros fueron calculados por sectoral tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 199 empresas pertenecientes al sector telecomunicaciones.

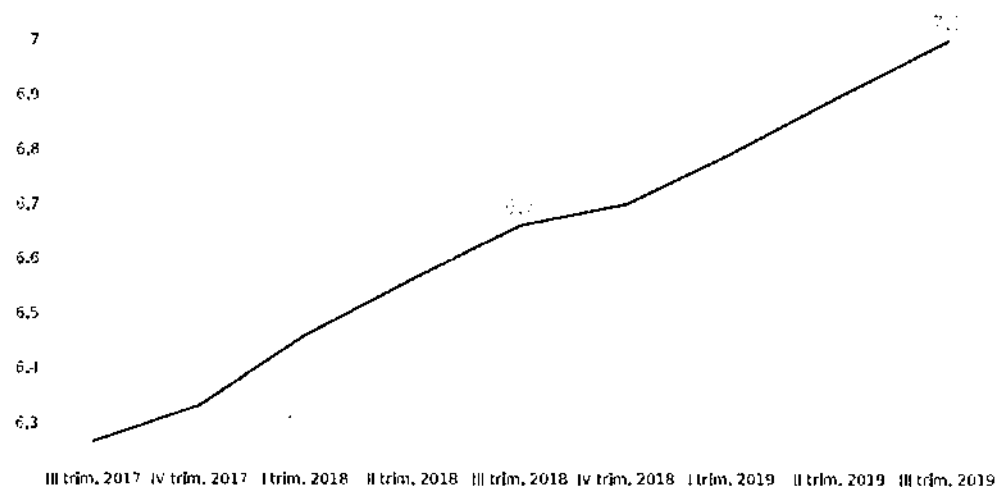
PRINCIPALES EMPRESAS DE TELECOMUNICACIONES

No.	Empresa	Estado de Resultados			Activos		Pasivos		Patrimonio	
		Ingresos Operacionales	EBITDA	Resultado Neto	Activo Total	Pasivo Total	Patrimonio Total			
1	Comunicaciones Celular S.A.	\$ 8.009.741	\$ 2.766.462	\$ 1.042.349	\$ 14.965.953	\$ 8.065.122	\$ 6.900.832			
6	Avantel Sas	\$ 428.920	\$ 12.312	\$ (86.533)	\$ 382.337	\$ 030.987	\$ (251.350)			
15	Gigat Colombia SAS E SP	\$ 111.834	\$ 11.422	\$ 14.237	\$ 33.950	\$ 18.464	\$ 15.486			

ACCESO FIJO A INTERNET

Al término del tercer trimestre de 2019, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 7,0 millones, 337.452 accesos más que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 6,7 millones.

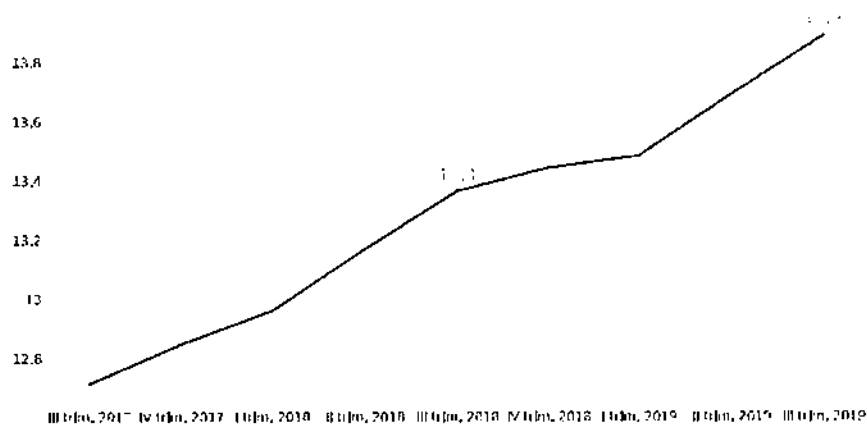
Accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 23 de diciembre de 2019.

Por su parte, el número de accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes en el país se situó en 13,9.

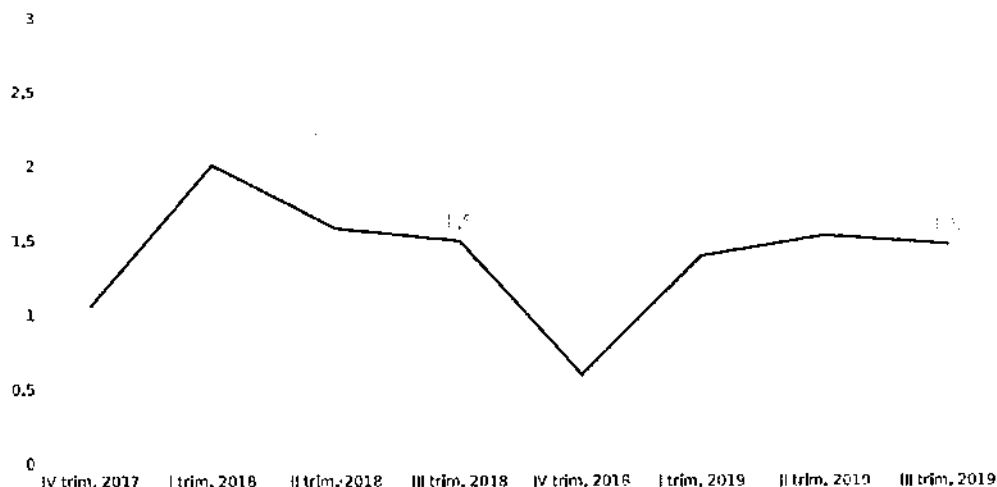
Accesos fijos a Internet por cada 100 habitantes



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC, y proyecciones de población del DANE con base en el Censo 2005. Fecha de consulta: 23 de diciembre de 2019.

Aunque para algunos periodos la tasa de crecimiento trimestral ha presentado una tendencia a la baja, la variación porcentual de los accesos fijos a Internet se ha situado por encima del 0,6 % en los últimos dos años. Es así como al término del tercer trimestre de 2019, la variación con respecto al segundo trimestre del mismo año fue de 1,5 %.

Variación porcentual trimestral del número de accesos a Internet fijo



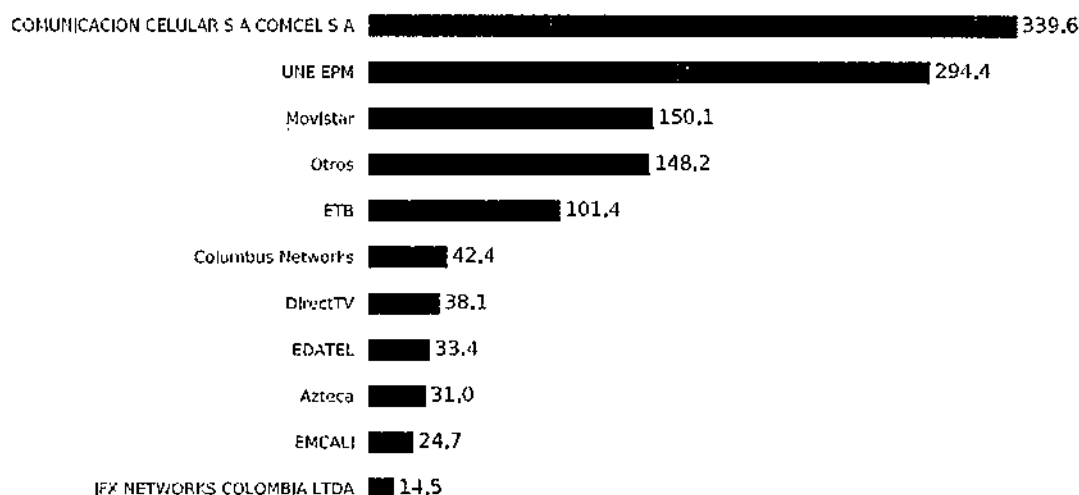
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 23 de diciembre de 2019.

Al finalizar el tercer trimestre de 2019, la distribución de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST) según el número de accesos fijos a Internet, muestra que dos registraron más de 1 millón de accesos, mientras que 142 proveedores tenían entre 100 y 1.000 accesos.

Durante el tercer trimestre de 2019, el proveedor con mayores ingresos operacionales por concepto de la prestación del servicio de acceso fijo a Internet fue Comcel (\$339.600

millones), seguido por UNE EPM (\$294.400 millones), Movistar (\$150.100 millones) y ETB (\$101.400 millones).

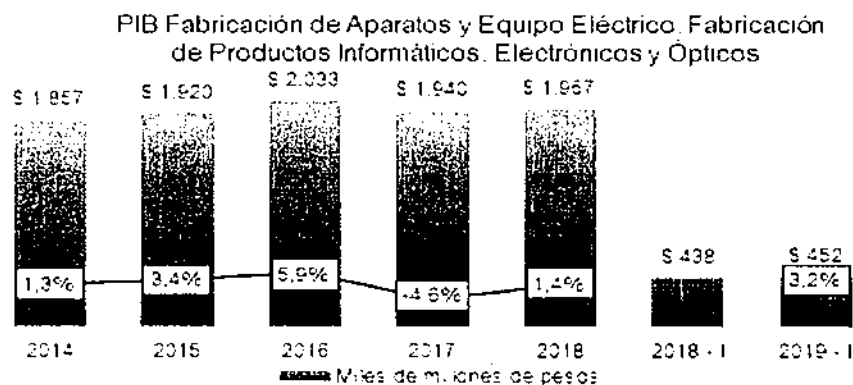
Principales proveedores según ingresos operacionales (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 23 de diciembre de 2019.

SOFTWARE Y HARDWARE

El PIB de fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, presentó un incremento de 3,2% en el primer trimestre de 2019, aportando al crecimiento de las industrias manufactureras que en conjunto crecieron 2,9%. El sector Hardware y Software hace parte de las industrias creativas que han sido la bandera en el gobierno del presidente Iván Duque. Este factor está dinamizando el sector puesto que se está apuntando a impulsar a gran escala la tecnología en el país. Brasil y Colombia acordaron promover exportaciones de servicios de tecnología entre ambos países, con el fin de incrementar el comercio y aprovechar las alianzas.



Fuente: DANE

10 PRINCIPALES COMPAÑÍAS DEL SUBSECTOR HARDWARE Y LAS 10 DE 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	\$ 2.636.602	\$ 56.530	\$ 13.327	\$ 1.345.501	\$ 1.199.715	\$ 145.786
5	Nexys De Colomb S.A.S	\$ 666.557	\$ (36.856)	\$ 12.881	\$ 306.540	\$ 309.001	\$ 89.548
10	Ishop Colombia Sas	\$ 284.443	\$ 7.874	\$ 1.073	\$ 92.794	\$ 82.137	\$ 10.657

* Software

No.	Empresa	Estado de Resultados			Activos	Pasivos	Patrimonio
		Ingresos Operacionales	EBITDA	Resultado Neto	Activo Total	Pasivo Total	Patrimonio Total
1	Ibm De Colombia & Cia Sca	\$ 921.468	\$ 164.739	\$ 47.495	\$ 599.158	\$ 474.789	\$ 124.369
5	Westcon Group Colombia Ltda	\$ 253.884	\$ 7.712	\$ (2.429)	\$ 159.398	\$ 146.997	\$ 11.401
10	Indra Colombia Ltda	\$ 166.443	\$ 10.314	\$ 10.095	\$ 131.608	\$ 75.699	\$ 55.909

INDICADORES FINANCIEROS HARDWARE Y SOFTWARE

* Hardware

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR HARDWARE											
Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rentabilidad											
Margen Bruto	16,7%	12,2%	12,1%	12,2%	11,3%	10,1%	21,7%	21,3%	11,2%	12,3%	7,8%
Roc	4,3%	0,0%	0,1%	5,5%	1,8%	3,1%	3,5%	17,6%	17,3%	7,3%	4,4%
Liquidez											
Liquidez Corriente: Pasivo Corriente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ciclo Operacional	36	49	43	36	43	36	31	35	37	40	39
Endeudamiento											
Endeudamiento sin Vencimientos	30,3%	33,3%	31,3%	34,0%	45,2%	57,1%	75,4%	71,3%	75,0%	77,7%	79,2%
Proximidad sin Vencimientos	28,5%	29,1%	28,5%	30,7%	31,5%	29,5%	21,9%	35,5%	21,0%	23,2%	20,6%

* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 241 empresas pertenecientes al sector hardware.

* Software

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR SOFTWARE											
Indicador	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Rentabilidad											
Margen Bruto	27,3%	46,3%	47,3%	44,7%	44,4%	47,3%	49,2%	48,1%	35,6%	36,1%	36,8%
Roc	10,4%	17,7%	10,8%	7,0%	9,1%	13,4%	7,2%	10,2%	5,0%	4,7%	6,3%
Liquidez											
Liquidez Corriente: Pasivo Corriente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ciclo Operacional	58	52	63	67	71	68	43	33	115	(12)	(20)
Endeudamiento											
Endeudamiento sin Vencimientos	43,7%	55,2%	55,3%	34,0%	35,4%	37,7%	51,6%	65,3%	67,0%	65,1%	63,4%
Proximidad sin Vencimientos	50,1%	60,5%	60,3%	64,0%	63,9%	32,3%	35,7%	40,8%	32,7%	30,2%	36,8%

* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 332 empresas pertenecientes al sector software.

HISTORIA SAP

En 1972, cinco empresarios en Alemania tenían una visión para el potencial de negocio de la tecnología. A partir de un cliente y un puñado de empleados, SAP se establece en un camino que no sólo transformaría el mundo de la tecnología de la información, sino también alterar para siempre la forma de hacer negocios. Ahora 45 años y aproximadamente 345.000 clientes.

SAP pertenece al mercado en software de aplicaciones empresariales, SAP está en el centro de la revolución de los negocios y la tecnología de hoy en día. SAP ayuda a optimizar los procesos, que le da la capacidad de utilizar datos en tiempo real para predecir tendencias de los clientes - vivir y en el momento. A través de toda la entidad.

DEFINICIÓN y ALCANCE PROCESOS DE CONSULTORÍA SAP.

El proceso de consultoría es “una actividad conjunta del consultor y el cliente destinada a resolver un problema concreto y a aplicar los cambios deseados en las organizaciones. Este proceso se conforma por fases o etapas que constituyen un trabajo de consultoría”.

- Diagnosticar la situación actual de la organización.
- Perspectiva
- Obtener información actual e histórica de la organización.
- Determinar la situación actual de la organización. Comercial
- Determinar el sistema de ayuda a la organización.
- Diseñar sistemas de ayuda a la organización.
- Acordar el sistema de ayuda a implantar con el consultante.
- Implantar el sistema de ayuda a la organización.
- Elaborar el plan de implantación del sistema de ayuda.
- Diseñar y determinar los procedimientos a utilizar en la implantación del sistema de ayuda.
- Ejecutar el plan de implantación del sistema de ayuda.
- Documentar el proceso de implantación del sistema de ayuda en la organización
- Planeación de la implantación del sistema de ayuda.

PARTNER DE SAP

Los partners de SAP pueden ayudar a identificar, comprar, construir, implementar, prestar servicio, dar soporte y operar las soluciones de SAP.

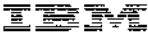
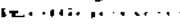
La experiencia que tienen los partners de SAP se basa en el nivel en el programa SAP PartnerEdge y la designación como SAP Recognized Expertise así:

- **SAP PartnerEdge Open Ecosystem Partners** – Estos son partners de nivel de ingreso, y a menudo representan las organizaciones más pequeñas, o aquellos partners que tienen una nueva y creciente relación con SAP. Todos estos socios están

obligados a completar una capacitación mínima antes de que puedan comenzar a comprometerse con las empresas.

- **SAP PartnerEdge Silver Partners** – Estos partners son parte del programa escalonado SAP PartnerEdge; y aunque este es considerado el nivel de ingreso a este programa, estas empresas han tienen que cumplir con algunos requisitos bastante estrictos.
- **SAP PartnerEdge Gold Partners** – Estos partners han alcanzado el estado de nivel Gold dentro del programa SAP PartnerEdge desempeñándose en un alto nivel a lo largo de todo su negocio e ilustrando un fuerte compromiso por brindar valor de negocio a los clientes. Un partner no puede alcanzar el estatus Gold solo por rendimiento del negocio o tamaño de la base de clientes, porque también se asignan puntos a la competencia y la alineación estratégica. Los partners son evaluados sobre una base anual y deben continuar superando sus logros para mantener su estatus Gold.
- **SAP PartnerEdge Platinum Partners** – Los partners Platinum representan las organizaciones de alianzas más estratégicas y globales. Los partners solo pueden llegar a ser Platinum por invitación, y se les ofrece este nivel en base a un caso de negocio que es revisado y aprobado por el SAP Executive Board. Los socios Platinum son los más grandes y destacados partners de SAP.
- **SAP Recognized Expertize** – Cuando ve que uno de nuestros partners utiliza el logo de SAP Recognized Expertize, muestra que ha adquirido una especialización y profundidad de experiencia en relación a la implementación de servicios en un área, solución de SAP o industria específicos. Dado que cada partner debe pasar por una capacitación rigurosa y cumplir con estrictos requisitos para lograr una designación como SAP Recognized Expertize, puede estar tranquilo sabiendo que son verdaderos expertos en el área de especialización.

PARTNER DE SAP EN COLOMBIA

	Accenture SAP PartnerEdge Gold SAP Recognized Expertize	
	Deloitte SAP PartnerEdge Gold SAP Recognized Expertize	
	IBM SAP PartnerEdge Gold SAP Recognized Expertize	
	PwC SAP PartnerEdge Gold SAP Recognized Expertize	

Seidor Colombia SAS Seidor Crystalis Colombia



Seidor es una empresa consultora multinacional con más de 30 años de trayectoria, cuenta con una plantilla de más de 2.700 empleados, presencia en 35 países y 16 países, oficinas en Europa, Latinoamérica, EE.UU. y Oriente Medio y más de 5.000 clientes.

Ver más info: seidor@seidor.com +57 (1) 744 78 10 Contactame



Ver más info: seidor@seidor.com +49 (521) 9144-80 Contactame



SEIDOR, SA



Como una consultora multinacional dedicada a ofrecer soluciones integrales en el ámbito de la consultoría de software y servicios informáticos, estrategia, desarrollo, operaciones, infraestructura, mantenimiento de aplicaciones.

Ver más info: seidor@seidor.com +34 (902) 995 374 Contactame



Navigator Business Solutions, Inc.



Navigator es el reconocido experto en el suministro completo de paquetes de soluciones de nube de SAP para pequeñas y medianas empresas. Nuestro enfoque propicio ofrece a nuestros clientes el beneficio experimentado para aprovechar las soluciones de nube para

Ver más info: seidor@seidor.com +1 (801) 642-0123 Contactame

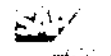


Delaware Consulting US Inc.

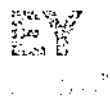


Delaware Consulting es una empresa de consultoría global que ofrece soluciones y servicios avanzados a empresas que buscan una ventaja competitiva y sostenible. Como socio principal de SAP, OpenText y Microsoft, Delaware Consulting centra su

Ver más info: seidor@seidor.com +1 (470) 210-2020 Contactame



Ernst & Young LLP



Ernst & Young Global de Servicios SAP. La información de contacto regional se proporciona en www.ey.com/sap. EY es un proveedor en servicios de aseguramiento, impuestos, transacciones y asesoría. Los demás los servicios de calidad que brindamos ayudan a crear

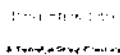
Ver más info: seidor@seidor.com +44 (207) 951 20 00



GAVIDIA / S



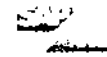
Gaudi Group es una organización multinacional con sede en Copenhague, Dinamarca, con



Proyección Core Consulting SAS

Proyección Core Consulting S.A.S. es una empresa del Grupo Technology Solutions LATAM con más de 15 años de experiencia en el mercado en plataformas SAP y QwenText, involucrados en la implementación de soluciones de innovación tecnológica para brindar:

Verificación de: +57 (1) 4106 780 - Bogotá



Sonda de Colombia SA

SONDA es un grupo empresarial de Tecnologías de Información, cuya matriz se encuentra en Chile y tiene 42 años de trayectoria, transformándose en el principal integrador y proveedor de servicios de TI, en la región de América Latina central.

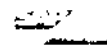
Verificación de: +57 (1) 646 6595 - Bogotá



Soluciones Celeritech Sucursal Colombia

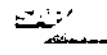
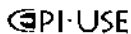
Celeritech es una empresa líder en América Latina y E. Urope, de soluciones personalizadas para SAP y QwenText, con más de 10 años de experiencia en el mercado de soluciones de TI, que brinda servicios de consultoría y desarrollo de software para SAP y QwenText.

Verificación de: +57 (1) 490 9274 - Bogotá



Entelgy Colombia SAS

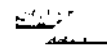
Verificación de: +57 (0)16 61633



EPI-USE COLOMBIA SAS

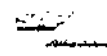
EPI-USE es una empresa especializada en SAP y QwenText, con más de 10 años de experiencia en el mercado de soluciones de TI, que brinda servicios de consultoría y desarrollo de software para SAP y QwenText.

Verificación de: +57 (1) 646 6595 - Bogotá



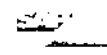
Everis Colombia Ltda.

Verificación de: +57 (154) 909.10



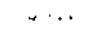
Everis España L. Sucursal En Colombia

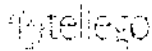
Verificación de: +57 (1) 2279 1029



Exxis Colombia SAS

EXXIS CONSULTING es una empresa especializada en SAP y QwenText, con más de 10 años de experiencia en el mercado de soluciones de TI, que brinda servicios de consultoría y desarrollo de software para SAP y QwenText.





Grupo Intellego Colombia SAS

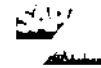
Intellego es una empresa latinoamericana líder en el desarrollo de soluciones y servicios de gestión de información. Con 15 años de experiencia generamos valor a nuestros clientes a través de la innovación en el desarrollo de las nuevas tecnologías...

Ver más... [+57 \(1\) 743 6599](#) | [Contáctame](#)



En Motion de Colombia SAS

Ver más... [+57 \(313\) 817-8025](#) | [Contáctame](#)



Informatica El Corte Inglés SA Sucursal Colombia

Informatica El Corte Inglés es una empresa internacional que soporta todas las tecnologías...

Ver más... [+57 \(1\) 745 7565](#) | [Contáctame](#)



Neoris Colombia SAS

Neoris es una empresa global de consultoría de negocios y TI, es proveedor más importante de servicios de nearshore outsourcing con seis centros de desarrollo de software para asegurar la calidad de nuestro servicio a nivel global. Con sede en...

Ver más... [+57 \(1\) 653-8790](#) | [Contáctame](#)



Sonda de Colombia SA

SONDA es un grupo empresarial de Tecnologías de Información, cuya matriz se encuentra en Chile y tiene 40 años de trayectoria transformándose en el principal integrador y proveedor de servicios de TI creciendo en América Latina con...

Ver más... [+57 \(1\) 646 6565](#) | [Contáctame](#)



Synapsis Colombia SAS



Consultoria Organizacional SA

Consulting, su empresa quiere en el mundo con todos los desafíos de negocio, es necesario que cuenten con un aliado tecnológico que le ayude una gestión de la organización de la manera simple y eficiente. En Consultoria Organizacional entendemos las...

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 606 2525 | [Contactar](#)



Hewlett Packard Colombia LTDA.

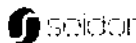
Hewlett-Packard es un proveedor global de soluciones tecnológicas para los distintos tipos de empresas e instituciones. Las ofertas de la empresa de infraestructura de tecnología de la información (IT), computación personal y otros tipos de acceso.

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 639-0000 | [Contactar](#)



IBM De Colombia & Cia. SCA

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 620-1000 | [Contactar](#)



MSS Seidor Colombia SAS

Seidor es una empresa multinacional de origen español con presencia en los 5 continentes y más de 25 países, entre ellos se encuentra en Colombia. MSS Seidor esta enfocada en que las pymes hagan efectivo y eficiente el SAP Business One...

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 483-9769 | [Contactar](#)



Seidor Colombia SAS Seidor Crystalis Colombia

Seidor es una empresa consultora multinacional con más de 50 años de trayectoria, cuenta con una plantilla de más de 2.700 empleados, presencia en 35 países y 16 países afilados en Europa, Latinoamérica, EE.UU. y Oriente Medio y más de 5.000 clientes.

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 744 78 10 | [Contactar](#)



Grupo Assa Colombia SAS

[Ver el sitio web](#) +57 (1) 658-1193 | [Contactar](#)



Hr Soluciones Tecnologia da Informacao Ltda - ME

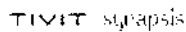


Fundada em 2007, a HR Solutions é uma consultoria especializada em soluções SAP HCM em Premium e SuccessFactors, atuando em las actividades de Consultoria Estratégica, Implementações, Migrações, Produtos Especializados, Material de Treinamento, AMS e Suporte a...

Ver eติดต่อเรา +55 (11) 5523-4991 Contactame



Synapsis Colombia SAS



Empresa líder en servicios integrados de tecnología con presencia en siete países de la región que opera en Colombia bajo el nombre TIVIT. Presta sus servicios a más de 85 países. Todos los servicios, incluida la gestión de la infraestructura de TI.

Ver eติดต่อเรา +57 (1) 607-6000 Contactame

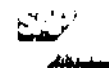


Vivo Consulting Colombia SAS

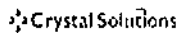


Vivo Consulting es una empresa líder en América Latina enfocada en la comercialización y la implementación de soluciones y servicios innovadores para la gestión de gastos para nuestros clientes. Nuestro negocio es identificar oportunidades de ahorro y...

Ver eติดต่อเรา +57 (311876) 0204 Contactame



Crystal Colombia SAS



Con más de 15 años de trayectoria en el mercado latinoamericano y más de 200 implementaciones. Somos Partner de SAP para las soluciones de Business Analytics y Database & Technology, especializado en Business Intelligence y sus...

Ver eติดต่อเรา +57 (1) 6581184 Contactame

Unisys de Colombia, SA



IG Biz Solutions SAS

Formamos una empresa líder en la de Tecnologías de Información con presencia en 7 países más de 15 años de experiencia. Expertos en innovación y Soluciones de Implementación Rapid on SAP. Contamos con robustas capacidades para la entrega de...

Ver eติดต่อเรา +57 (1) 7956780 Contactame



STRATESYS MIDMARKET SOLUTIONS SLU

stratesys

18 años implementando más de 800 proyectos y desarrollando soluciones en predictiva y
tecnología han convertido a Stratesys en una empresa multinacional líder en servicios
T1, uno de los principales especialistas en tecnología SAP. Con proyectos internacionales.

Ver stratesys: +34 (913604960) E: info@stratesys.com



Tata Technologies Limited

+91 (20) 6652 0090



DESCRIPCIÓN PARTNERS

VAR: Value Added Resellers

Es una empresa que agrega características o servicios a un producto existente y luego lo revende (generalmente a los usuarios finales) como un producto integrado o una solución completa " llave en mano "

SI: Service Integrator

Es una empresa que se especializa en reunir los subsistemas de componentes en un todo y garantizar que esos subsistemas funcionen juntos, en la implementación, planificación, coordinación, programación, pruebas, mejora y mantenimiento.

G-VAR: Global Value Added Resellers

Proporcionan soluciones completas de SAP, venden, integran y apoyan las soluciones en su región o país. Esto permite un soporte global de alta calidad para todos los clientes SAP con ubicaciones alrededor del mundo.

G-SI: Global Service Integrator

Proporcionan soluciones de SAP, se especializan en reunir los subsistemas de componentes en un todo, y garantizar que esos subsistemas funcionen juntos, apoyan las soluciones en su región o país. Esto permite un soporte global de alta calidad para todos los clientes SAP con ubicaciones alrededor del mundo.

ESTRUCTURA SECTOR CONSULTORÍA

Según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de lo implantado. "La Consultoría es un servicio de alto valor

SOPORTE TECNICO Y FUNCIONAL PARA MODULOS LOGÍSTICO Y FINANCIERO SAP.

agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres."

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

No. Contrato	Observaciones al Desarrollo de la ejecución
Contrato No. 001-018-2017	Soporte, mantenimiento, actualización y capacitación para igualar saldos a fecha 31 de diciembre de 2016 e inicio de operaciones en enero 2017 en el ERP-SAP con destino a la agencia logística de las fuerzas militares.
Contrato No. 001-064-2017	Soporte, mantenimiento y actualización de los aspectos funcionales y técnicos de los módulos ERP SAP.
Contrato No. 001-082-2016 y Adición No. 1	Soporte, mantenimiento, actualización y capacitación del módulo HCM de nómina localizada para Colombia.
Contrato N° 001-066 -2018	Soporte y mantenimiento para el módulo de HCM – SAP, para la ALFM.
Contrato N° 001-123-2019	Soporte Técnico y funcional para módulos Logísticos, financiero, roles y perfiles de SAP.

ANÁLISIS DE LA OFERTA

La determinación de los aspectos relacionados con el precio, se efectuó con el histórico de lo contratado por la Entidad en años anteriores y la búsqueda de oferentes en el mercado que estén en capacidad de suministrar los servicios requeridos; para lo cual se tuvo en cuenta cotización actual, la cual permitió definir el presupuesto oficial, para el respectivo proceso de contratación, como a continuación se indica:

SOPORTE Y MANTENIMIENTO PARA EL MÓDULO SAP: SD, MM, WM, PP, PM, QM, CO, TR, FI (FI-GL, FI-AP, FI-AR, FI-AM, LOANS)					
VIGENCIA		VALOR HORA INCLUIDO IVA		IPC	
		REMOTO	PRESENCIAL	REMOTO	PRESENCIAL
2019	SONDA DE COLOMBIA S.A	150.000,00	179.999,00	151.647,00	181.976,00
COTIZACION	DISCOVERY PARTNERS Y HR SOLUTIONS S.A.S	150.000,00	180.000,00	150.000,00	180.000,00
COTIZACION	APG CONSULTUNG	153.000,00	193.000,00	150.000,00	193.000,00
VALOR PRECIO HORA INCLUIDO IVA				150.549,00	184.992,00

SOPORTE TECNICO Y FUNCIONAL PARA MODULOS LOGÍSTICO Y FINANCIERO SAP.

Para determinar el valor del presupuesto para el presente proceso de selección, la Oficina tecnologías de la Información y las comunicaciones solicitó cotizaciones a varias empresas del sector, de las cuales se recibieron cotizaciones de dos (2) firmas, RPG SISTEMAS Y DISCOVERY PARTNERS Y HR SOLUTIONS S.A.S y APG CONSULTUNG y se tuvo en cuenta el valor por hora del contrato adjudicado para la vigencia 2019, los cuales al promediar se establecen unos precios unitarios referencia para el valor HORA REMOTA \$150.549,00 y valor HORA PRESENCIAL \$ 184.992,00.

La determinación de los aspectos relacionados con el precio se efectuó teniendo en cuenta el análisis económico del sector permitiendo definir el valor promedio de los valores unitarios y de esta forma establecer los valores unitarios máximos a ofertar para el respectivo proceso de contratación, los cuales no pueden ser superior a los valores promedio establecidos anteriormente.

No obstante, el proceso se adjudicara por el valor total del presupuesto oficial, es decir setenta millones de pesos (\$70.000.000,00) incluido IVA.

Adm, Esp. Luz	Firmado digitalmente
Adriana	por Adm, Esp. Luz
Ramírez	Adriana Ramírez
Castaño	Castaño
	Fecha: 2020.01.29
	08:02:18 -05'00'

Elaboró: Adm. Luz Adriana Ramírez Castaño
Gestora Proyectos ERP SAP

PSD. LUZ ADRIANA RAMIREZ CASTAÑO
Comité Económico – Financiero

REFERENCIAS

En 2006 López, , Losada y Rolón reconocieron la contribución de otros programadores y personas en el desarrollo de Orfeo, incluyendo sus nombres en el libro 13, tomo 15 partida 335 del Registro de la Dirección Nacional de Derechos de Autor de la ciudad de Bogotá, Colombia

EN 2008 World LA (Perú) Vol. 17 N°06/15 de marzo de 2008 y Computer World - Ecuador, Número 189 año 2009

Ministerio de las tecnologías de la información y las comunicaciones
<http://colombiatic.mintic.gov.co>

[http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores económicos](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/sectores-economicos)

Portafolio. Portafolio.co:Economía, de La economía en 2016: lo unico claro es la incertidumbre:
<http://www.portafolio.co/economia/finanzas/economia-2016-unico-claro-incertidumbre-32106>

Portal oficial de inversion de Colombia. (s.f.). Procolombia:Sectores, servicios., de Colombia crecimiento, confianza y oportunidades para invertir: software y servicios TI:
[http://www.inviertaencolombia.com.co/images/Adjuntos/Inversi%C3%B3n en el sector Software y servicios TI.pdf](http://www.inviertaencolombia.com.co/images/Adjuntos/Inversi%C3%B3n%20en%20el%20sector%20Software%20y%20servicios%20TI.pdf)

Revista Dinero. Economía, de <http://www.dinero.com/economia/articulo/sector-servicios-si-esta-haciendo-tarea/177057>

<http://www.elcolombiano.com/negocios/empresas/sector-servicios-el-mas-rentable-FH1922623>
Sistema electrónico de contratación pública. (s.f.). Sistema electrónico de contratación pública.

<http://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=14-13-2412765>
Estándares Financieros
www.sectorial.co

<http://www.convida.com.co>

Sectorial de la Industria de Software y Servicios Asociados de Colombia

Alam, M. Afshar (2009). Desarrollos recientes en informática y sus aplicaciones . K Casa Internacional.

«Perfecto Technologies Delivers AppShield for E-Business - InternetNews.». www.internetnews.com.

Consultado el 20 de septiembre de 2016.

«Identifying the 10 most common application-level hacker attacks - Page 1053900 - TechRepublic». TechRepublic. Consultado el 20 de septiembre de 2016.

SOPORTE TECNICO Y FUNCIONAL PARA MODULOS LOGÍSTICO Y FINANCIERO SAP.

https://www.owasp.org/index.php/Web_Parameter_Tampering

https://www.owasp.org/index.php/Forced_browsing

<http://www.calavista.com/misconfiguration-can-leave-vulnerable-attackers/>

«Página de inicio de ModSecurity» . ModSecurity .

<http://www.iesgrancapitan.org/blog04>

<https://www.cisomag.com/web-application-firewall-market-worth-5-48-billion-2022/>

Maximillan Dermann; Mirko Dziadzka; Boris Hemkemeier; Alexander Meisel; Matthias Rohr; Thomas Schreiber (7 de julio de 2008). «OWASP Best Practices: Use of Web Application Firewalls ver. 1.0.5».

OWASP (en inglés). OWASP.

Consejo de estándares de seguridad de datos de PCI (octubre de 2008). (PDF) . PCI DSS . PCI DSS.