

Análisis del Sector Económico

1. Análisis del Mercado

1.1. Aspectos generales del Mercado.

Los avances que han tenido las TIC en el mundo han contribuido de distintas maneras al bienestar de la sociedad. Por un lado, representan una enorme oportunidad para reducir las brechas sociales, y por otro, tienen el poder de generar externalidades positivas sobre la mayoría de los sectores productivos de la economía. Además, la evidencia ha demostrado que las transformaciones que ha tenido el sector han exacerbado los efectos anteriormente descritos.

En particular, la difusión del internet ha facilitado la democratización de la información y el conocimiento. Por lo demás, la tendencia a la convergencia de servicios de telefonía, televisión, contenidos y transmisión de datos en general, ha constituido una herramienta fundamental en ese proceso. Como resultado, la sociedad ha migrado a la era de la información en la cual la ubicuidad representa un elemento central.

El sector de tecnología en computación se ha caracterizado por innovar en el mercado de computadores para empresas y para individuos, creando una gran variedad en tamaños, capacidades de memoria y almacenamiento, diversos programas, etcétera. De igual forma, dentro de la historia del mercado del sector de tecnología en computación, se han creado ininidad de empresas con el mismo propósito, siendo Gateway, Sun, Lenovo, Apple, Hewlett-Packard (Hewlett Packard), Toshiba, Acer, Sony y Asus, las más importantes, en este mercado, contempladas como la competencia fuerte del sector.

La tendencia en la utilización de TICS en Colombia y el mundo aplica a todos los sectores de la economía incluyendo el Sector Público donde la modernización de sus procesos y el uso de herramientas informáticas le permiten agilizar su funcionamiento. Hace diez años aproximadamente los computadores de escritorio lideraban las intenciones de compra de los usuarios. Las ventas se mantenían en alza y ningún otro tipo de aparato parecía amenazar su reinado. Los portátiles aún no eran ni tan livianos ni tan...portátiles. Los teléfonos inteligentes empezaron a asomarse con timidez en aquellos tiempos. Sin embargo, se encontraban plagados de limitaciones y eran preferidos en los entornos corporativos. Las conexiones a Internet móvil no ofrecían una experiencia óptima.

En 2010, las ventas de computadores llegaron a los 350 millones de unidades, casi 14 por ciento más que el año anterior. El iPad se asomaba como posible competidor. Un año después, se encendieron las alarmas, el crecimiento fue de

apenas 0,5 por ciento. Los ultrabooks se mostraron en aquella Navidad como la gran novedad. Ya para finales de 2012, Gartner advertía una caída de 3,5 por ciento en las ventas. Mikako Kitagawa, analista de esa firma consultora, hablaba de que los usuarios de PC estaban cambiando sus hábitos de consumo: ahora preferían las tabletas y no estaban reemplazando sus viejos PC. Las ventas de computadores de escritorio presentaron la mayor caída de su historia en el 2013. El último informe de Gartner estableció que se despacharon 10 por ciento menos unidades de PC en 2013, con respecto al año anterior. La consultora IDC, por su parte, vaticinó que las ventas de PC caerán otro 8 por ciento en los próximos tres años. Para 2017, apenas el 5 por ciento del mercado de dispositivos lo conformarán los 'desktop' (término para referirse a los computadores tradicionales). En la actualidad, su cuota en el mercado es del 8,6 por ciento. Los reyes del momento son las tabletas y los teléfonos inteligentes. Los primeros ya cuentan con el 14,6 por ciento de preferencia por parte de los consumidores. Los smartphones se llevan el 65 por ciento. Los terceros en lista son los computadores portátiles, con el 11 por ciento de la cuota del mercado.

1.2. Perspectiva económica:

El crecimiento anual promedio del sector TIC como un todo ha sido del orden de 9,9% nominal durante la última década, pasando de 14 billones de pesos en el año 2002 a 36 billones en 2012 (5,4% del PIB nominal). En lo que respecta a los ingresos de telecomunicaciones, en 2012 ascendieron a 25 billones de pesos, mientras los del sector de TI a 11 billones y en el periodo 2008-2012 han aumentado a una tasa promedio anual de 13%. Del mismo modo, el gasto mensual en comunicaciones como proporción del salario mínimo vigente por parte de los consumidores finales aumentó de 10,6% en 2004 a 26,8% en 2010. Finalmente, en materia de generación de empleos, el sector de telecomunicaciones pasó de ocupar a cerca de 40 mil trabajadores directos a comienzos del 2002 a más de 110 mil empleados en 2012.

La firma especializada en análisis de consumo GFK, a través de su analista Carlos Paz acaba de sacar un estudio relativo a tecnología y electrodomésticos en el 2014 en Colombia. Indica que las ventas totales del sector de tecnología y electrodomésticos, conformado por cerca de 40 productos, llegaron a 17,3 millones de unidades y 8,5 billones de pesos, lo cual significa un crecimiento de 12 por ciento en comparación con el año 2013.

No obstante, mientras que los colombianos se gastaron 6,7 billones en tecnología (15% más que en el 2013), fueron 1,8 billones de pesos en electrodomésticos (apenas 2% más. Como se esperaba, los televisores fueron los campeones, con un

aumento de 17,2 por ciento de incremento, en tanto que en el 2013 habían aumentado en 6,8 por ciento.

El pico máximo estuvo en el segundo trimestre, y aunque después del certamen orbital la rotación de aparatos de este tipo en los almacenes se desinfló, el consolidado de ventas al final de año fue de 2,1 millones de unidades vendidas, por 2,1 billones de pesos.

En segundo lugar, marcaron los teléfonos celulares. Crecieron 9 por ciento en unidades vendidas y 20,7 por ciento en valor. En total, fueron 7,85 millones de receptores, por 1,9 billones de pesos, pese a los malos augurios de representantes de los productores tras la eliminación de las cláusulas que obligaban a la permanencia de los clientes en las prestadoras del servicio de telefonía móvil y que acabaron con el subsidio al costo del aparato para los usuarios.

NO LLEGÓ 'APOCALIPSIS'

“Esto se venía venir. Están empezando a aparecer más marcas que buscan ganar participación de mercado y algunos teléfonos son traídos directamente por los mismos comercializadores; otros son nuevos lanzamientos de las mismas marcas para segmentos medios, con precios y soluciones que suplen las necesidades primarias de los consumidores”, anota Paz.

Los smartphones ganan terreno, aunque estos están divididos en gamas y los que mejor se vienen desempeñando son los de media y baja, funcionales y con buen diseño. Una tendencia para el 2015, según el director de GFK, son los llamados phables, un híbrido intermedio en el tamaño entre teléfonos y las tabletas.

Los computadores portátiles ocuparon el tercer lugar, con un billón de pesos en ventas y 11 por ciento de crecimiento en valor: se vendieron 1 millón 20 mil unidades, por 1,2 billones de pesos. De acuerdo con Paz, es un desempeño inferior al de años anteriores, pero no tan marcado como se esperaba, pues venían de caer 9,3 por ciento en el 2012, debido a la desventaja en precios con las tabletas y a que las marcas no generaron novedades. Pero al cabo de los meses los usuarios también se fueron dando cuenta de que son objetos con usos distintos, y que las tabletas ofrecen más movilidad, pero no tanta productividad y capacidad de almacenamiento. El otro factor de recuperación de los computadores son los ordenadores ligeros, u otros ultradelgados y con pantalla táctil, o que se les puede desprender y que además conservan un alto poder. El año pasado se vendieron 1'137.000 tabletas, por 561.000 millones de pesos. Si bien la cifra refleja un crecimiento de 21 por ciento, no se compara con el aumento exponencial en los dos últimos años, que llegaba incluso a los tres dígitos. .

“A futuro, las tabletas seguirán creciendo, pero no en la misma medida y están volviendo a recuperar desempeño las marcas de mayor precio”, pronostica Paz. Los aires acondicionados también siguen en un buen momento tras varios años y auguran continuar así. Esto motivado por el aumento en la temperatura a causa del cambio climático.

El director de FFK es optimista en que en el 2015 la tecnología y los electrodomésticos continuarán la senda ganadora, pero a paso más lento, debido a que para este año tendremos una tasa de cambio más alta (\$2600) y teniendo en cuenta que los equipos de cómputo son bienes importados deberán de subir el costo para los colombianos.

1.3. Perspectiva internacional:

La consultora IDC publicó el informe anual de venta de computadores de escritorio. Los despachos descendieron 2,4 por ciento en 2014. Sin embargo, las cifras superan las expectativas de las compañías fabricantes de PC, quienes auguraban una caída más pronunciada.

En el último trimestre del año, se vendieron cerca de 80 millones de unidades. En total, se despacharon 308,6 millones de PC durante 2014.

Lenovo lideró las ventas de PC en 2014 y cuenta con una participación en el mercado de 19,9 por ciento. A la firma de origen chino la sigue la americana Hewlett-Packard (HP), con 19,7 por ciento. Dell se ubica en un distante tercer lugar, con 13,5 por ciento. Acer (7,7 por ciento) y Apple (7,2 por ciento) completan la lista de los cinco actores más relevantes, por volumen de ventas, en este rubro.

Las compañías que registraron un mayor acenso en su participación en el mercado fueron HP, que pasó de acaparar el 16,7 por ciento en 2013 al 19,7 por ciento en 2014, y Apple, que saltó de 5,8 por ciento al 7,1 por ciento en el mismo lapso.

Apple vendió cerca de 5.750.000 de computadores Mac, una cifra récord para la compañía.

IDC reveló que en Estados Unidos la cifra de computadores de escritorio descendió en un 10 por ciento, mientras que la de portátiles aumentó 83 por ciento. La tendencia se replica en Europa, Asia y el mercado japonés, a pesar de las promociones de temporada navideña que buscaban impulsar la venta de PC.

Las comparaciones internacionales son altamente subjetivas, dependiendo - naturalmente- del tipo de países que se utilicen como referente. Cuando se compara el desempeño del sector TIC en Colombia con el de Latinoamérica,

podría tenderse a pensar que el balance es positivo. Sin embargo, la región está compuesta por países con enormes diferencias en materia de desarrollo tecnológico, claramente representado por extremos como Chile y Haití. En consecuencia, un mejor marco de referencia son los países que en términos de ingreso resultan comparables con Colombia, es decir los países de ingreso medio alto.

Así, al comparar la evolución que ha tenido el sector TIC en Colombia con el desempeño de sus pares alrededor del mundo, los avances dejan de ser espectaculares. Para empezar, el Network Readiness Index (NRI) refleja que si bien la posición de Colombia en el ranking mundial ha mejorado durante los últimos años, los avances han estado liderados por la mayor utilización de herramientas TIC por parte del Gobierno, y no tanto de las empresas o los ciudadanos. En la actualidad, Colombia ocupa el puesto 58 en el escalafón mundial, 6 puestos por encima del año 2006 sobre una muestra superior a los 120 países. Comparado con el resto del mundo, el mejor componente del NRI para Colombia es el relacionado al uso de las TIC por parte del Gobierno (puesto 25 en el ranking), mientras que el componente relacionado al ambiente de negocios refleja el peor desempeño (86). Según el Foro Económico Mundial, la mala puntuación del ambiente de negocios en el país se explica más que todo por los altos impuestos corporativos, la gran cantidad de procedimientos necesarios para empezar un negocio y la baja disponibilidad de tecnologías de última generación. Además, subcomponentes del NRI tales como el nivel de apropiación de las TIC por parte de las empresas (84) y las restricciones en materia de infraestructura (80), también reflejan el mal posicionamiento de Colombia frente al mundo.

1.4. Perspectiva técnica:

Las condiciones técnicas y tecnológicas de los diferentes elementos son el medio tecnológico por el cual se prestan todos los servicios de tecnología de la Entidad, tales como computadores, portátiles, y las estaciones de ingeniería, que a través de estos es estar siempre conectados a nuestra red. Así tener disponibilidad en la prestación del servicio en cada uno de los sistemas de información a todos nuestros usuarios.

1.5. Perspectiva legal:

Este proceso de contratación se adelantará bajo las reglas establecidas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás concordantes.

El título IV del decreto 1082 de 2015 se refiere a la regulación sobre Acuerdos comerciales, lo cual es desarrollado en el Manual para el manejo de los Acuerdos

Comerciales en Procesos de Contratación expedido por la Agencia de Contratación pública Colombia Compra Eficiente, de conformidad con dicho Manual, para el presente proceso se dará aplicación a los siguientes Acuerdos Comerciales: DECISION 439 DE 1998, DE LA SECRETARIA DE LA CAN. 2.

Análisis de la demanda

2.1. Adquisiciones previas del Museo Casa de la Memoria

Para satisfacer la necesidad y de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas anteriormente, el Museo Casa de la Memoria ha realizado un proceso de compra a través del Municipio de Medellín en otras vigencias bajo la modalidad de subasta inversa:

	AÑO 2013	AÑO 2014
Modalidad de selección del contratista	Selección Abreviada, Subasta Inversa	Selección Abreviada, Subasta Inversa
Objeto del contrato	Suministro de Infraestructura Tecnológica de Hardware	Suministro de Infraestructura Tecnológica de Hardware
Cantidad del bien o servicio adquirido	Garantía extendida hasta 5 años para computadores y estaciones de ingeniería, 4 años para portátiles y Garantía extendida hasta 5 años para computadores, portátiles y estaciones de estación de ingeniería, 3 años para tablet des agregables, 2 para multifuncionales y 1 año para Tablet. Switches, access point y Enlace laser.	Garantía extendida hasta 5 años para computadores y estaciones de ingeniería, 4 años para portátiles y Garantía extendida hasta 5 años para computadores, portátiles y estaciones de estación de ingeniería, 2 años para multifuncionales y 1 año para, switches, access point.
Valor y forma de pago de los contratos	\$ 2.131.894.586 Iva incluido, pago único previa presentación de la facturas.	\$1.048.700.478 Iva incluido, pago único previa presentación de la factura
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencia de los mismos	No contratos: 1 Vigencia: 31 de diciembre	No contratos: 1 Vigencia: 31 de diciembre
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión y funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras	Presupuesto de funcionamiento, no ha habido vigencias futuras.	Presupuesto de funcionamiento, no ha habido vigencias futuras.

Oferentes que han participado en el proceso de selección y contratistas	· UT tecnológica 2013 · Uniples · Nexcom · Sumimas · Netbeam	· Papelería el punto · Colvista · Uniples · Sitec · Sona · Origin iT
Proveedores a los que se les ha adjudicado el contrato	· UT tecnológica 2013 · Uniples · Netbeam	· Origin It · Sona
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones	No se presentaron sanciones a los contratistas.	No se presentaron sanciones a los contratistas.

2.2. Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades Estatales y otros consumidores del bien o servicios

Las adquisiciones o compras de otras Entidades Estatales: Colombia Compra Eficiente analizó los contratos publicados en SECOP por las Entidades Estatales para las vigencias de 2013, 2012 y 2011. La Tabla 12 muestra el resumen de la contratación en ETP de las Entidades Estatales que evidencia un crecimiento en el monto de inversión:

Tabla 12 Contratación Entidades Estatales 2013, 2012 y 2011 SECOP

Vigencia	Valor contratado		N° Contratos	
	(en millones de pesos)	Crec. %	Número	Crec. %
2011	\$ 84.111		528	
2012	\$ 85.563	1,70%	840	59,10%
2013	\$ 118.861	38,90%	820	(-) 2,4%

Fuente: SECOP, elaborado por Colombia Compra Eficiente.

Las siguientes 15 Entidades Estatales subscribieron los contratos para la adquisición de ETP por mayor valor, de acuerdo con lo publicado en el SECOP para las vigencias 2014, 2013 y 2012:

Tabla 13 Contratación Entidades Estatales SECOP

Entidades Estatales	Valor Contratado (millones de pesos)	Porcentaje del total	Cantidad de contratos
Computadores para Educar	\$ 112.828	39%	11
Consejo Superior de la Judicatura	\$ 72.378	25%	4
Antioquia-Alcaldía Municipio de Medellín	\$ 7.949	3%	15

Contraloría General de la República	\$ 5.663	2%	17
Valle del Cauca - Empresa Regional de	\$ 5.009	2%	6
Telecomunicaciones Valle del Cauca ICA - Instituto Colombiano Agropecuario	\$ 3.784	1%	10
DIAN - Dirección Nacional de Impuestos Y Aduanas Nacionales	\$ 3.697	1%	2
Rama Judicial	\$ 3.453	1%	55
DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística	\$ 2.340	1%	33
Agencia Logística de las Fuerzas Militares	\$ 2.247	1%	8
Bogotá D.C. - Contraloría de Bogotá	\$ 2.113	1%	6
D.C. Policía Nacional	\$ 2.100	1%	74
Antioquia - Gobernación	\$ 2.063	1%	8
Fuerza Aérea Colombiana	\$ 2.054	1%	33
ICBF - Instituto Colombiano de Bienestar Familiar	\$ 1.991	1%	8

Fuente: SECOP, elaborado por Colombia Compra Eficiente.

La tabla 13 contiene la lista de contratos analizados, la mayoría de los contratos de cuantía superior a \$1000 millones son celebrados en Bogotá para entregas de ETP en las diferentes oficinas a nivel regional. También se puede ver que estas compras cuentan con condiciones de precio, soporte y garantía mejores que las de contratos de menor valor, dada la capacidad de negociación de la Entidad Estatal al comprar altos volúmenes.

La Tabla 14 muestra los proveedores que resultaron adjudicatarios de los contratos de ETP de mayor valor publicados en el SECOP.

Tabla 14 Proveedores contratados – SECOP

Proveedores	Valor Contratado (Millones de Pesos)	Porcentaje del Total	Cantidad de contratos
Unión Temporal Tecnología para la Justicia 2013	\$ 52.831	18%	1
Compumax Computer S.A.S.	\$ 40.503	14%	6
Datapoint de Colombia S.A.S.	\$ 23.933	8%	10
NEC de Colombia S.A.	\$ 22.645	8%	2
Colvista S.A.S.	\$ 21.353	7%	2
Computel System Ltda	\$ 14.580	5%	8
Nex Computer S.A Nexcom S.A	\$ 8.937	3%	18
13 Net S.A.S.	\$ 8.368	3%	1

Unión Temporal HG -CPE 004 De 2012	\$ 6.547	2%	1
Sumimas S.A.S.	\$ 5.861	2%	17
Disico S.A.	\$ 5.244	2%	1
Uniples S.A.	\$ 4.797	2%	27
Colsoft S.A.	\$ 3.798	1%	31
Unión Temporal Tecnología 2013	\$ 2.703	1%	1
Sistetronics Ltda	\$ 2.342	1%	7

3. Análisis de la oferta

Para el análisis de la oferta, el Comité Asesor - Evaluador debe dar respuesta a las siguientes preguntas: 3.1. ¿Quién vende? Los Proveedores que se encuentran en el Mercado nacional, entre ellos:

UNIPLES S.A. Empresa especializada y de reconocida calidad en el sector de Importación, Distribución y Comercialización nacional de productos para Equipos de Oficina e Informática, tales como:

- HARDWARE (Equipos de cómputo PC-Portátiles, Servidores, Switches, redes, Sistemas de protección de Energía, UPS, Impresoras, Plotters-Designjet, Scanner, Licenciamiento de Software, Proyector, accesorios y partes, etc.)
- SOLUCIONES DE REDES Y COMUNICACIONES (Comunicaciones Unificadas CISCO, HP Networking)
- CONSUMIBLES (Tóner, Cartuchos, Cintas) • INSUMOS PARA ALMACENAMIENTO DE DATOS (Medios Magnéticos) • EQUIPOS, SERVICIOS Y SOLUCIONES DE IMPRESIÓN (Servicios de Impresión y Gestión Documental, Leasing De Equipos de Impresión, Servicios de Impresión en Outsourcing-Pago por Uso)
- PAPELERIA Y SUMINISTROS PARA OFICINA Cuenta con el soporte de marcas líderes y exitosas a nivel mundial, como Hewlett Packard, Lexmark, Apple, Cisco, Microsoft, Imation entre otras. Cuentan con sucursales comerciales en Bogotá y Medellín y Barranquilla.

COLSOF S.A Empresa especializada y de reconocida calidad en el sector de Importación, Distribución y Comercialización nacional de productos para Equipos de Oficina e Informática, tales como:

- **HARDWARE** (Equipos de cómputo PC-Portátiles, Servidores, Estaciones de Ingeniería, Switches, redes, Sistemas de protección de Energía, UPS, Impresoras, Multifuncionales, Tablet, Plotters-Designjet, Scanner, Licenciamiento de Software, Proyectoras, accesorios y partes, etc.)
- **SOLUCIONES DE REDES Y COMUNICACIONES** (Comunicaciones Unificadas CISCO, HP Networking)
- **CONSUMIBLES** (Tóner, Cartuchos, Cintas)
- **INSUMOS PARA ALMACENAMIENTO DE DATOS** (Medios Magnéticos)
- **EQUIPOS, SERVICIOS Y SOLUCIONES DE IMPRESIÓN** (Servicios de Impresión y Gestión Documental, Leasing De Equipos de Impresión, Servicios de Impresión en Outsourcing-Pago por Uso)
- **PAPELERIA Y SUMINISTROS PARA OFICINA** Cuenta con el soporte de marcas líderes y exitosas a nivel mundial, como Hewlett Packard, Samsung, Epson, Kodak, Apple, Cisco, Microsoft, Imation entre otras. Cuentan con sucursales comerciales en Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali.

ORIGIN IT S.AS Empresa especializada y de reconocida calidad en el sector de Importación, Distribución y Comercialización nacional de productos para Equipos de Oficina e Informática, tales como:

- **HARDWARE** (Equipos de cómputo PC, Portátiles, Estaciones de Ingeniería, Tablet, Servidores, Impresoras, Multifuncionales, Plotters-Designjet, Scanner, Licenciamiento de Software, Proyectoras, accesorios y partes, etc.)
- **CONSUMIBLES** (Toners, Cartuchos, Cintas)
- **EQUIPOS, SERVICIOS Y SOLUCIONES DE IMPRESIÓN** (Servicios de Impresión y Gestión Documental, Leasing De Equipos de Impresión, Servicios de Impresión en Outsourcing-Pago por Uso)

Cuenta con el soporte de marcas líderes y exitosas a nivel mundial, como Dell, Lenovo, Lexmark, Apple, Samsung entre otras.

Cuentan con sucursales comerciales en Bogotá y Medellín.

De acuerdo al Decreto 1082 de 2015, se solicitarán los siguientes indicadores: Los mínimos fueron obtenidos teniendo en cuenta la proporcionalidad del valor y las empresas que pertenecen a las clasificaciones UNSPSC: 432115, 432121,

432226 811118 computadores, impresoras, servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas, equipos de servicio de red y equipos de plataforma y accesorios de voz y datos.

Indicadores de Capacidad Financiera:

- Liquidez: Igual o Superior a 1.2
 - Endeudamiento: Igual o Inferior a 0.70
 - Razón de cobertura de intereses: Igual o Superior a 2.5
- Indicadores de Capacidad Organizacional:
- Rentabilidad sobre el Patrimonio: Igual o Superior a 8%
 - Rentabilidad sobre activos: Igual o Superior a 4%
- 3.2.