

# **Estudio de Mercado – Guatemala**



## **Análisis del Sector Software**

✓ **Software a la medida**



**Proexport Colombia**  
**Y**  
**Banco Interamericano de Desarrollo- Fondo Multilateral de Inversión (BID-FOMIN)**

**Proexport – Colombia**  
Dirección de Información Comercial e Informática  
[www.proexport.gov.co](http://www.proexport.gov.co)  
[www.proexport.com.co](http://www.proexport.com.co)  
Calle 28 No 13a – 15, Pisos 35 y 36  
TEL: (571) 5600100  
Fax: (571) 5600118  
Bogotá, Colombia

**Banco Interamericano de Desarrollo**  
[www.iadb.org](http://www.iadb.org)  
Carrera 7ª No. 71-21 Torre B, Piso 19  
TEL: (571) 3257000  
Fax: (571) 3257050  
Bogotá, Colombia

**Equipo Consultor**  
Consultor Senior: Camilo Concha Gaviria.  
Consultores Junior:  
Victoria Eugenia Pérez.  
María Paula Vargas.  
María Teresa Caruso.  
Carrera 14 No. 94 A 24 Oficina 302  
Teléfono: 57 (1) 6359220  
[consultor@cable.net.co](mailto:consultor@cable.net.co)  
Bogotá, Colombia.

El presente estudio de mercado se ha desarrollado dentro del marco del PROGRAMA DE INFORMACIÓN AL EXPORTADOR POR INTERNET - PROYECTO COOPERACIÓN TÉCNICA NO REEMBOLSABLE No. ATN/MT-7253-CO, con aportes de Proexport Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo-Fondo Multilateral de Inversiones (BID-FOMIN).

© 2004. Todos los derechos reservados. El Banco Interamericano de Desarrollo concede a Proexport Colombia una licencia no exclusiva, a título gratuito, por un plazo indeterminado, sin derecho a sublicenciar, para utilizar la información obtenida en el presente estudio. Ni la totalidad ni parte de este documento puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, impresión, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistemas de recuperación, sin permiso escrito de Proexport – Colombia.

Las denominaciones empleadas en este documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de PROEXPORT ni del BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. Si bien se otorgó particular atención para garantizar la exactitud de la información contenida en este Estudio, PROEXPORT y el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO no asumen responsabilidad alguna por las modificaciones que pudieran intervenir ulteriormente por lo que respecta a los datos presentados o la calidad de los contenidos y/o juicios emitidos por los consultores.

Cítese como: Proexport Colombia. 2004. Estudio de Mercado en Guatemala – Sector Software. Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet. Bogotá, Colombia, 47 páginas.



# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>7</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>9</b>
1.1. EVOLUCION DEL SECTOR	9
1.2. SUBSECTORIZACIÓN	9
1.3. CONCLUSIONES	10
<b>2. COMPOSICION Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO</b>	<b>12</b>
2.1. TAMAÑO DEL MERCADO	12
2.1.1. EVOLUCIÓN DEL MERCADO	12
2.1.2. DINÁMICA DEL COMERCIO EXTERIOR	13
2.1.2.1. IMPORTACIONES Y ORIGEN DE LAS MISMAS	13
2.1.2.2. EXPORTACIONES	14
2.1.2.3. COMERCIO BILATERAL COLOMBIA – GUATEMALA	14
2.2. CARACTERISTICAS DE LA DEMANDA	14
2.3. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES	16
2.4. FUERZAS COMPETITIVAS RELEVANTES	17
2.5. CONCLUSIONES DE COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO	18
<b>3. ANÁLISIS DE COMPETENCIA</b>	<b>20</b>
3.1. ESTRUCTURA DE LA OFERTA	20
3.1.1. UBICACIÓN REGIONAL DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS	20
3.1.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS	21
3.2. MEZCLA DE MERCADEO	25
3.2.1. ESTRATEGIAS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD UTILIZADAS	25
3.2.2. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO	26
3.2.3. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL SECTOR	27
3.3. CONCLUSIONES ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	27
<b>4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACION</b>	<b>29</b>
4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	29
4.2. BASE DE DATOS CLIENTES POTENCIALES	29
4.3. CONCLUSIONES CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	30
<b>5. ACCESO AL MERCADO</b>	<b>31</b>
<b>5. PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES</b>	<b>46</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1 TAMAÑO APARENTE DEL MERCADO DE SOFTWARE EN GUATEMALA, US\$ AÑO 2003	12
---	----

<b>TABLA 2. EVOLUCIÓN ESTIMADA DEL MERCADO DE SOFTWARE EN GUATEMALA</b>	<b>13</b>
<b>TABLA 3 COMPETIDORES DEL SECTOR DE SOFTWARE EN GUATEMALA Y SU PAÍS DE ORIGEN</b>	<b>20</b>
<b>TABLA 4. LISTADO DE CLIENTES POTENCIALES POR INDUSTRIA</b>	<b>30</b>

### **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

<b>GRÁFICA 1 ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE SOFTWARE EN GUATEMALA</b>	<b>14</b>
<b>GRÁFICA 2 PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR FABRICANTES DE SOFTWARE EN GUATEMALA</b>	<b>27</b>

## RESUMEN EJECUTIVO

El sector de software en Guatemala posee un tamaño de U\$97 millones, siendo satisfecho en su mayoría por proveedores locales. Este comportamiento se explica por que los clientes demandan atención permanente, servicio postventa, necesidades de actualización de las versiones, etc., otorgándoles ventaja competitiva a los fabricantes locales. En el país existen menos de 1000 empresas grandes, las cuales representan el grueso de los potenciales clientes potenciales del sector, dando explicación al tamaño del mercado local.

Una gran porción del mercado prefiere adquirir programas ya desarrollados y estandarizados o en su lugar, mantener personal al interior de las compañías que desarrollen aplicaciones de acuerdo a las necesidades de la empresa. En Guatemala, empresas grandes están catalogadas como aquellas que cuentan con más de 50 empleados, pudiéndose así dimensionar igualmente el poder adquisitivo de las empresas y su necesidad de contar con software especializado para controlar diferentes áreas de la operación de las mismas.

Los principales clientes de los productos de este sector son las empresas del sistema financiero, las compañías de telecomunicaciones y las multinacionales, especialmente las de productos farmacéuticos que demandan estrictos sistemas de control de inventarios. El principal competidor es BYTE, una empresa nacional con el 37% del mercado y que se ha enfocado en bancos y empresas de telefonía celular.

Existen en Guatemala muchos competidores en el diseño de software a la medida, sin embargo se destacan solo tres de ellas que son Byte, Enter y GYSSA, las cuales en conjunto poseen el 70% del mercado. Las principales estrategias que estas empresas han utilizado son altos precios (ya que se asocian con alta calidad), trato directo de los gerentes en las negociaciones en orden de comprender exactamente la necesidad del cliente. Igualmente se han generado altos niveles de especialización como es el caso de Byte quien se enfoca principalmente a la industria bancaria y a la industria de las telecomunicaciones.

La promoción que se realiza en general en el sector es a través de las ventas directas. Sin embargo, para aquellas que no pueden barrer comercialmente el mercado, es indispensable anunciarse en las páginas amarillas y en listados comerciales de la Cámara de Industrias y de la Asociación de Gerentes de Guatemala. En cuanto al precio se estableció que es muy variable dependiendo de las aplicaciones que se requieran, del tamaño de la empresa, entre otros. Lo mínimo que se conoció fueron U\$3,000 y lo máximo U\$ 2.5 millones, las cuales generalmente son aplicaciones para empresas de telecomunicaciones.

Las ventas son directas ya que al ser un producto diseñado a la medida del cliente no puede ser atendido por otra persona. Es indispensable, de acuerdo a los clientes, que para desarrollar un buen producto, la negociación y definición de necesidades se lleve a cabo sin intermediario alguno, factor que facilitará y evitará malentendidos en el proceso y en el diseño final de la herramienta. Adicionalmente, el cliente demanda la presencia del proveedor durante un largo

período desde el proceso de venta, obligándolo a mantener presencia en el país. Ahora bien, la post-venta es un factor decisivo para los clientes, pues garantiza cualquier tipo de soporte necesario en la instalación, funcionamiento y adecuación del sistema a las necesidades o a los nuevos requerimientos de la empresa. Se espera que el equipo de soporte no sea un equipo estrictamente comercial, sino que pueda dar soluciones inmediatas a los problemas o requerimientos por parte del cliente.

En resumen, la permanente presencia del proveedor desarrolla climas de confianza necesarios para llevar a cabo cualquier tipo de negociación en el desarrollo de herramientas de éste tipo.



## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1. EVOLUCION DEL SECTOR

El sector de las tecnologías de la información (TI)<sup>1</sup> estuvo entre los más dinámicos y el segmento del software es uno de los líderes en él. Pese a que la opinión pública en ocasiones identifica las empresas de software con empresas norteamericanas y europeas, la industria de paquetes de software es verdaderamente global y sus productos y servicios han creado numerosos puestos de trabajo y oportunidades empresariales en Guatemala y el resto de la región.

Desde 1999 hasta 2003, el sector de Software en Guatemala experimentó un crecimiento de 28.4%. Este incremento se dio de forma continua, aunque su fuerza disminuyó en los periodos electorales. Las últimas elecciones en Guatemala se llevaron a cabo en el año 2003, cuando el sector sólo creció 3%, comparado con otros años donde el crecimiento fue de hasta del 10%. De acuerdo a las entrevistas realizadas el mayor crecimiento del sector se dio en la década de los noventas donde la mayoría de las empresas grandes automatizaron sus procesos.

La producción de software local es uno de los subsectores más promisorios en todo el sector de TI en Latinoamérica<sup>2</sup>. Un creciente número de empresas locales se han consolidado y han desarrollado la capacidad para responder a la demanda de software del país llegando incluso a exportar. Dicha producción se ha desarrollado por varias razones: en primer lugar porque el software importado requiere un servicio de adaptación a las necesidades locales que muchas veces las empresas importadoras no están en capacidad de prestar. En segundo lugar, el software importado viene en inglés y es necesario adaptarlo a la normatividad nacional, especialmente el software contable en lo referente al sistema tributario local. Ante esa situación, algunas compañías grandes contratan firmas consultoras para realizar esta tarea, mientras que otros grandes clientes y las PYMES, que tienen recursos limitados, han preferido el software nacional, generando una demanda creciente por este tipo de bien.

La producción local de software representó el 0.42% del PIB<sup>3</sup> de Guatemala en el año 2003, pero para determinar el impacto del sector en estudio en Guatemala en la generación de empleo, desafortunadamente no se tienen las estadísticas necesarias para obtener este índice.

### 1.2. SUBSECTORIZACIÓN

Dentro del sector Software se estudiaron exclusivamente los **Software a la medida**. Es decir desarrollo software a la medida para sectores específicos

<sup>1</sup> PRICEWATERHOUSE, "Contribución de la Industria de paquetes de software a las economías latinoamericanas"

<sup>2</sup> Ing. Francisco Samayoa, Empresa BYTE

<sup>3</sup> PIB de Guatemala en el año 2003 fue Q.196,396.3 millones a una tasa de cambio promedio anual de Q7.95338 por 1 US\$. Fuente: Banco de Guatemala [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt)

(aplicaciones financieras, administrativas, hoteleras, agropecuarias y de servicios públicos), e-learning, asesoría y consultoría, Internet

### 1.3. CONCLUSIONES

La Producción local de software representó únicamente el 0.42% del PIB de Guatemala en el año 2003, alcanzando un consumo interno de cerca de U\$97 millones. Esto se debe a que los consumidores han venido evolucionando progresivamente en cuanto al uso de tecnología, estadísticas arrojadas por el Banco Mundial quien afirmó que para 1999 habían 8.3 computadoras por cada 1,000 habitantes, y para el 2002 este número había crecido hasta 14.4<sup>4</sup>, cifras que evidencian la expansión en el uso de computadoras y que se relaciona directamente con la expansión en la utilización de aplicaciones computacionales. A pesar que del año 2002 al 2004 se ha observado mayor penetración de computadores, se espera que el crecimiento no presente aceleraciones en su crecimiento sino que mantenga las tendencias observadas durante los últimos años, crecimiento que ha mostrado índices promedio del 7% anual de acuerdo al tamaño aparente del mercado y su evolución, cuya información se obtuvo a partir de entrevistas en profundidad.

En el mercado se identifican claramente aplicaciones financieras y administrativas, especialmente para bancos y otras instituciones financieras. Adicionalmente se conoció que otro segmento importante lo representan las empresas de telecomunicaciones y por ende de telefonía celular; sin embargo, no se identificaron aplicaciones específicas para la industria hotelera, ya que utilizan software administrativo con adaptaciones o software proporcionado por sus casas matrices directas y no adquiridos en el país. Las empresas de agroindustria en cambio no se encuentran actualmente tecnificadas a nivel tecnológico repercutiendo en una menor demanda de software especializado, siendo en su mayoría utilizados programas de Microsoft, específicamente, los tres paquetes básicos Excel, Word y Power Point.<sup>5</sup> El crecimiento y desarrollo del sector agrícola guatemalteco constituye una oportunidad ante el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, existiendo un potencial de crecimiento en la demanda de productos y servicios del sector.

A futuro se prevé que los consumidores estarán dispuestos a pagar más por este producto ya que la necesidad de utilizar software a la medida sólo existe actualmente en algunos sectores específicos, sin significar esto que no se extienda al empresariado en general en la medida en que el desarrollo comercial e industrial del país sea un hecho.

El crecimiento de grandes proveedores para el mercado guatemalteco es inminente debido a que en éste sector, el mercadeo de “voz a voz” representa una ventaja competitiva para las grandes compañías. Sus altos niveles de participación y la reputación de la que gozan es la base para que su posicionamiento se fortalezca en el mercado, haciendo de ellas empresas cada

<sup>4</sup> Fuente: Banco Mundial.  
<http://devdata.worldbank.org/external/CPPProfile.asp?SelectedCountry=GTM&CCODE=GTM&CNAME=Guatemala&PTYPE=CP>

<sup>5</sup> Fuente: Asociación de Egresados de la Escuela Agrícola Panamericana

día más grandes y más consolidadas en el mercado guatemalteco. De acuerdo a lo anterior, es muy poco probable que el sistema bancario realice un cambio de proveedor de software (actualmente es Byte) en el futuro cercano, ya que se han establecidos relaciones muy estrechas especialmente en el servicio post-venta, actualización y modernización de los sistemas, adicional al impacto financiero y cultural que significa un cambio general en los sistemas bancarios ó el involucramiento de un tercero en la modernización o actualización se sistemas desarrollados por otros proveedores.

## 2. COMPOSICION Y CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

### 2.1. TAMAÑO DEL MERCADO

La producción total de software o programas a la medida en Guatemala se estima que en el año 2003 fue de US\$ 104,250,000<sup>6</sup>, mientras que el mercado aparente alcanzó los \$ 96,950,000. En la siguiente tabla se puede observar el monto estimado de importaciones, exportaciones y producción local, para concluir con el tamaño aparente del mercado de software en Guatemala.

**Tabla 1 Tamaño Aparente del Mercado de Software en Guatemala, US\$ año 2003**

	Importaciones	Producción local	Exportaciones	Mercado Aparente
<b>SOFTWARE</b>	7,500,000	104,250,000	14,800,000	96,950,000

Fuente: Elaborado por el Grupo Consultor a partir información recolectada en entrevistas

De los datos anteriores se observa una clara preferencia del consumidor local por los productos desarrollados en el país. Debe mencionarse que esto se aplica al software diseñado a la medida. En el caso de los productos sustitutos que son software estandarizados la situación es inversa. Esto se da porque cuando el software se desarrolla a la medida, el cliente prefiere un trato personal y frecuente con el desarrollador.

Es importante aclarar que debido a que los programas desarrollados a la medida no son bienes “tangibles”, su importación frecuentemente no es registrada ante las autoridades aduanales, contrario a lo que ocurre con software empaquetados que se venden en masa siendo declarados ante las autoridades correspondientes. La introducción de Software a la medida a Guatemala o cualquier país es supremamente sencilla llevándose a cabo por Internet ó por medio de copias en CDs evitando su registro y pago de aranceles (en caso de ser necesario). De ésta manera, la facilidad otorgada por los desarrollos tecnológicos permiten que éste tipo de productos sean introducidos al país por medios imperceptibles por parte de las autoridades o entes reguladores, lo que impide calcular de manera mas exacta el tamaño del mercado.

Ante la imposibilidad de calcular el impacto de los desarrollos llevados a cabo en otros países y aplicados a empresas guatemaltecas, este análisis se referirá estrictamente a las cifras que se establecen en la tabla anterior.

#### 2.1.1. EVOLUCIÓN DEL MERCADO<sup>7</sup>

El mercado guatemalteco de Software se ha caracterizado por mostrar uno de los mayores índices de desarrollo en Latinoamérica, alcanzando un promedio de 6,5% durante los últimos 4 años<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Para obtener el tamaño del mercado se partió del monto de ventas de la empresa BYTE y de su participación de mercado

<sup>7</sup> Ing. Francisco Samayoa, Presidente de BYTE y extraída del artículo “Byte lidera desarrollo tecnológico nacional” publicado por Prensa Libre el 20 de marzo de 2004.

Según el International Data Corporation (IDC), el ritmo de crecimiento del mercado de las T.I., a nivel mundial está en el orden del 10%. El mercado latinoamericano es del orden del 3%, aunque se espera que su crecimiento oscile entre un 5% y un 10% para el año 2004<sup>9</sup>. Es importante establecer que este mercado no solo se ha ampliado por la creciente interdependencia de la informática con las telecomunicaciones, sino también se ha transformado por razones de coexistencia, compitiendo en un entorno sumamente agresivo y cambiante en términos de competencia, avances tecnológicos y modificación cultural. A esto se une la introducción del Internet que abre oportunidades de negocios a través del comercio electrónico en sus distintas modalidades.

**Tabla 2. Evolución Estimada del Mercado de software en Guatemala**

	1999	2000	2001	2002	2003
<b>SOFTWARES</b>	75,460,112	79,231,533	85,572,451	94,128,755	96,950,000
<b>Crecimiento anual</b>		5.00%	8.00%	10.00%	3.00%

Fuente: Elaborado por el Grupo Consultor a partir de datos de SIECA y de fuentes primarias

El bajo crecimiento del 2003 se debió a que fue año electoral, y esto paralizó en gran parte la economía ocasionando que no se incrementase significativamente la adquisición de software a la medida.

## **2.1.2. DINÁMICA DEL COMERCIO EXTERIOR**

Para el caso de importaciones y exportaciones de software no existen registros oficiales, estudiándose dos fuentes principales: El Banco de Guatemala, que es el Banco Central y la Secretaría de Integración Económica Centroamericana SIECA. En ambas fuentes no hay registros del comercio internacional de software; sin embargo, se estableció a través de entrevistas la participación de mercado de competidores extranjeros versus nacionales, así como el origen de cada uno pudiéndose inferir los indicadores mencionados.

### **2.1.2.1. IMPORTACIONES Y ORIGEN DE LAS MISMAS**

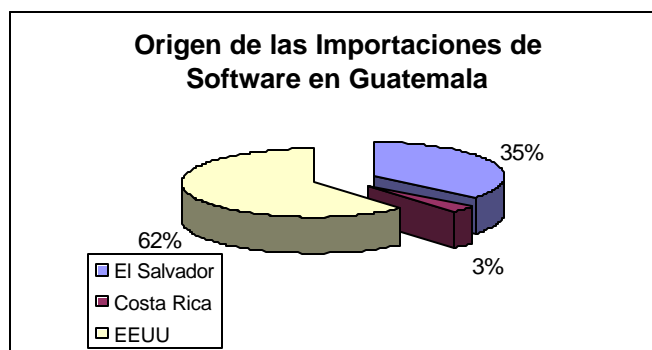
Para el año 2003 se importaron cerca de US\$7,500,000 en software desarrollados a la medida, representando el 7.74% del mercado total guatemalteco. Se estima que hace aproximadamente 10 años, el porcentaje de importaciones era mucho mayor alcanzando hasta cerca de un 25%, índice que ha venido disminuyendo constantemente debido al desarrollo de la industria local, disminuyendo así la dependencia de los productores extranjeros.

Estados Unidos es el principal proveedor de software en Guatemala alcanzando cerca del 62% de las importaciones totales. Estos altos niveles de participación resaltan por el hecho de existir presencia física de algunos proveedores quienes dan soporte al mercado local.

<sup>8</sup> Dato obtenido a partir del crecimiento del tamaño de mercado. Información obtenida en entrevistas

<sup>9</sup> Revista Infochannel 1998

**Gráfica 1 Origen de las Importaciones de Software en Guatemala**



Fuente: Elaborado por el Grupo Consultor a partir de entrevistas realizadas

### **2.1.2.2. EXPORTACIONES**

Se identificaron en el mercado tres empresas guatemaltecas que realizan exportaciones de software y cuyos principales destinos son países centro y suramericanos como son El Salvador, Honduras y Perú principalmente. Estas empresas son SEFISA, Enter y Byte quienes a pesar de no ser todas guatemaltecas mantienen operaciones al interior del país. SEFISA de origen salvadoreño mantiene operaciones en ambos países manteniendo personal especializado en ciertas áreas lo cual facilita la producción en uno u otro país sin mayores inconvenientes. Enter, la cual ha incursionado en el mercado salvadoreño resultándole difícil el sostenimiento y soporte de sus clientes a pesar de las cortas distancias entre ciudades principales. La tercera empresa exportadora es Byte la cual cuenta con oficinas en Perú, Chile y Costa Rica, además de haber exportado a Colombia y a otros países del área latinoamericana.

### **2.1.2.3. COMERCIO BILATERAL COLOMBIA – GUATEMALA**

Como común denominador, se pudo establecer que así mismo consideran que deben elaborar buenos productos, aún cuando no los conozcan ya que asocian a Colombia con calidad en fabricación. Sin embargo dicen que cuando han tratado con colombianos en otros sectores son muy impacientes en las negociaciones y eso probablemente pudiese afectar el desarrollo de este tipo de producto.

Por lo anterior no se identificó en el mercado importaciones de software colombiano, aún cuando no se descarta esta posibilidad ya que no se entrevistó a todo el universo de posibles clientes. Por el contrario, se conoció que en el año 1999 Byte le vendió a un banco de Cali un programa hecho a la medida. Se desconoce el nombre del banco ni el monto, aún cuando se estima en cerca de U\$1 millón, de acuerdo a información suministrada por la empresa desarrolladora.

## **2.2. CARACTERISTICAS DE LA DEMANDA**

El nivel socioeconómico medio de la población es el reflejo del tipo de industria que existe en el país. De acuerdo a la Cámara de Industrias, una empresa grande en Guatemala es aquella que cuenta con más de 50 empleados mientras que las medianas oscilan entre 15 y 50, teniendo las pequeñas menos de 5 empleados siendo consideradas éstas las predominantes.

Consecuente con la limitada cantidad de empresas de tamaño “grande” existentes en Guatemala, no es difícil entender el tamaño del mercado de software, siendo las empresas grandes las mayores demandantes de producto debido a sus necesidades obvias de manejo y control mientras que las medianas y pequeñas o no presentan utilización de éstas herramientas o su consumo se concentra en paquetes estandarizados como es el caso de la utilización del Office.

De acuerdo al Lic. Roberto Toledo de la Cámara de Industrias en Guatemala, existen en el país menos de 1000 empresas con más de 50 trabajadores, cifra que permite dimensionar el porque el mercado de software no ha sobrepasado los U\$100 millones anuales en ventas.

Adicionalmente, en Guatemala existen algunas empresas grandes orientadas a invertir en software Standard en lugar de invertir en programas desarrollados a la medida que resultan frecuentemente más costosos.

En términos de sectores, los principales consumidores de software a la medida en Guatemala son las instituciones financieras, especialmente bancos, seguidas por grandes empresas locales o regionales, universidades privadas y hospitales. Las empresas multinacionales por su parte, utilizan software desarrollado a la medida, los cuales son provistos por su casa matriz debido a que su implementación y su imperativo uso en los diferentes países en donde mantiene presencia.

El comportamiento de la demanda de software no es estable por cliente ni presenta estacionalidades definidas. El hecho de desarrollar herramientas a la medida requiere de diferentes etapas de diseño y desarrollo que implican diferentes tiempos y costos, razones por las cuales la contratación difícilmente se alinea con tiempos de entrega específicos haciendo de éste negocio un negocio en donde la temporalidad a lo largo del año no es tan importante como la velocidad de respuesta del desarrollador. Sin embargo, debido a los altos costos de desarrollo, generalmente las empresas planean con anticipación pudiéndose iniciar proyectos y por consiguiente pagos más fácilmente a inicios del año fiscal de los clientes. En términos del producto hecho a la medida, los clientes invierten frecuentemente en actualizaciones y desarrollos adicionales compatibles con el software inicialmente instalado. Estas actualizaciones o adiciones no presentan una constante ni en tiempo ni en valor pues dependen de las necesidades internas de los clientes o de la capacidad del desarrollador de crear las necesidades entre sus clientes permitiéndoles trabajar continuamente en el desarrollo de herramientas adicionales al interior de un mismo cliente.

En términos de las compañías que adquieren software estándar o empaquetado, éstas usualmente realizan actualizaciones cada 3 a 5 años de acuerdo con las nuevas versiones de los programas lanzados al mercado, siendo los bancos quienes argumentan renovar sus sistemas estándar de acuerdo a las actualizaciones disponibles, así como sus sistemas Taylor Made actualizados anualmente. Estas actualizaciones podrían extenderse en el tiempo si las nuevas versiones son compatibles con las anteriores ó si los cambios no representan un valor agregado para los clientes.

Las empresas pequeñas y medianas (hasta 50 empleados) de Guatemala sólo adquieren software estandarizado, especialmente para el área contable o manejo de inventario. Otra aplicación que se hace cada vez más frecuente es el diseño de páginas web las cuales casi siempre son contratadas y no diseñadas internamente.

### **2.3. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES**

Al hablar de consumidores dentro del sector de Software se hace referencia directamente a los clientes, quienes son los que toman la decisión de compra. En Guatemala como en otras economías de la región, las instituciones financieras concentran gran parte de la demanda de productos del sector en términos de actualizaciones o desarrollo de herramientas para satisfacer necesidades específicas. Se destacan del resto de los sectores debido a su preferencia por adquirir programas desarrollados a la medida de sus necesidades en lugar de adquirir programas Standard o ya desarrollados.

Debido al tamaño de las empresas, generalmente el personal dedicado al mantenimiento de las redes y computadores son personas poseedoras de habilidades técnicas más no de habilidades gerenciales que pudiesen recomendar la implementación de nuevos sistemas para el manejo de la información. Así mismo y dado que las empresas más grandes del país pertenecen a grupos familiares, éstos en muchos casos desconocen no solamente las implicaciones de la tecnología en el manejo de sus empresas, sino que ignoran las diferentes alternativas existentes en el mercado sintiendo que por el perfil de su personal, la aplicación de nuevos sistemas sería compleja e inoficiosa.

Usualmente, las empresas que adquieren software desarrollado a la medida, pretenden casarse con la empresa desarrolladora, siendo importantes aspectos como su trayectoria en el mercado, el servicio post venta y su capacidad para desarrollar a futuro actualizaciones o adiciones a los programas originales como se menciono anteriormente.

Aquellos clientes que adquieren programas especializados y a la medida son muy exigentes en cuanto a calidad, ya que la inversión es muy grande por lo que requieren que el producto sea excelente. El consumidor guatemalteco no es exigente únicamente con el desempeño del software en sí, sino que es totalmente absorbente en cuanto a servicio se refiere, demandando un servicio post-venta continuo, inmediato y que satisfaga las necesidades de su empresa.



Muchas empresas medianas y grandes, así como asociaciones e instituciones educativas optan por el desarrollo interno de los programas que requieren. De esta forma poseen un departamento o un técnico que se reúne con el área que requiere la aplicación y la desarrolla. La creencia en el mercado, es que esta opción es más barata que la contratación de una empresa para el mismo fin y que además la atención que se recibe es mejor y el producto resulta 100% adecuado al negocio. Por último, y quizás lo más importante es que los gerentes y empresarios consideran que de esta forma mantienen la privacidad de su información.

A manera de ejemplo, la Asociación Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales “AGEXPRONT”, usualmente desarrolla internamente los programas necesarios, para lo cual se contrata un técnico o ingeniero por el tiempo necesario para terminar el desarrollo. Los programas que se han desarrollado internamente son bases de datos de miembros, de asistentes a seminarios, así como los programas para elaborar y controlar sus presupuestos, así como todas las aplicaciones contables. AGEXPRONT, no se limita a adaptar programas comprados o a actualizarlos, sino que no adquiere programas y los desarrolla internamente en su totalidad.

## **2.4. FUERZAS COMPETITIVAS RELEVANTES**

Las Fuerzas Competitivas identificadas por Michael Porter se clasifican en cuatro grandes grupos:

***Barreras de Entrada:*** Se identificaron dos barreras de entradas para nuevos competidores en software. Estas son la experiencia previa requerida, ya que los clientes demandan referencias y prefieren trabajar con empresas recomendadas o que puedan evidenciar que clientes anteriores han quedado satisfechos con sus trabajos. La segunda barrera es la disponibilidad de tiempo, la paciencia y la continua presencia para el proceso de venta, pues los clientes demoran, en algunos casos, hasta 6 meses en los procesos de negociación antes de cerrar el negocio y firmar el contrato. Esto implica la necesidad por parte del proveedor de contar con oficinas en el país y personal con disponibilidad para atender a los posibles clientes cuando estos lo requieran.

A pesar de los adelantos tecnológicos y la posibilidad que el soporte se pueda brindar a larga distancia, los clientes prefieren realizar negociaciones con empresas que puedan mantener presencia local para satisfacer sus dudas y necesidades. El término “al alcance de la mano” representa las expectativas del mercado guatemalteco.

***Rivalidad en la Industria:*** La industria del Software actualmente se encuentra muy competida, a pesar de la existencia de muy pocos competidores que desarrollan software a la medida de gran calidad y destinado al mercado de las grandes empresas. El posicionamiento de Byte, quien cuenta con estrategias claras, conoce el mercado y mantiene una constante agresividad en ventas se convierte en una limitante para otras empresas locales de menor envergadura y por supuesto para empresas extranjeras de quien se duda tengan el conocimiento necesario para satisfacer las necesidades de las compañías

guatemaltecas, así como el conocimiento para desarrollar herramientas de acuerdo a las expectativas del usuario guatemalteco. Dada la escasa demanda de programas complejos y costosos, la rivalidad es muy alta y la agresividad comercial juega un rol decisivo para la toma de decisiones.

**Cadena de Suministro:** En el caso de Software, el principal activo lo compone el recurso humano, quien es el encargado, por medio de su preparación, inteligencia y capacidad, el encargado de interpretar las necesidades del cliente y plasmarlas en el desarrollo de las herramientas solicitadas. En Guatemala existen semilleros de ingenieros de sistemas y técnicos en programación, quienes al entrar a pertenecer a una empresa, reciben constante capacitación con el fin de mantenerse actualizados en tecnología y tendencias en la industria.

En el país se dicta la carrera de Ingeniería de Sistemas en la Universidad de San Carlos (estatal), en la Universidad Rafael Landívar y en la Universidad Galileo, la cual ofrece también un programa Técnico de gran prestigio nacional. De estas tres, en el mercado son ampliamente reconocidos los egresados de la Galileo, antes conocida como FISICC-IDEA.

Sin embargo en Guatemala, sólo las grandes empresas y las multinacionales se preocupan por mantener actualizado al personal, contratando empresas privadas para este fin. A pesar de haber iniciado una campaña de e-learning, éste sistema no es muy demandado debido al bajo nivel de disponibilidad de las personas a auto entrenarse y generar disciplinas claras de capacitación.

Las empresas no interesadas en dar constante capacitación a sus empleados, tenderán irremediamente a desaparecer, pues la tecnología avanza tan rápidamente que una constante actualización es imperativa para desarrollar herramientas de última generación.

## **2.5. Conclusiones de Composición y Características del Mercado**

El sector de software en Guatemala posee un tamaño de \$96.9 millones, con un crecimiento acumulado de 28.4% desde 1999 hasta el año 2003. Las importaciones no son relevantes ya que los consumidores demandan atención permanente lo que ha otorgado ventaja competitiva a los fabricantes locales.

En el país existen menos de 1000 empresas con más de 50 empleados, las cuales podrían ser clientes potenciales de este segmento, lo que de alguna manera explica por qué el mercado es tan pequeño a pesar de ser un producto tan necesario. Sumado a esto, se debe resaltar la realidad que la mayoría de empresarios prefieren comprar programas ya desarrollados y estandarizados o en su lugar contratar los servicios de un técnico que labore en la empresa y desarrolle internamente las aplicaciones requeridas.

Los principales clientes son las empresas del sistema financiero y las compañías de telecomunicaciones entre otras, así como Laboratorios Farmacéuticos que requieren de estrictos sistemas de control de inventarios.

El mercado ha venido evolucionando progresivamente en cuanto al uso de tecnología, motivo por el cual se prevé que la tendencia siga manteniendo su curva ascendente con índices estimados promedio no superiores al 10% anual. Existe en el país incertidumbre sobre el impacto que el TLC tendrá sobre las economías centroamericanas, pues se espera que llegue inversión extranjera, pero igual se espera que algunas medianas industrias tiendan a desaparecer y con ellas la posibilidad de negocios dentro del sector.

### 3. ANÁLISIS DE COMPETENCIA

En este capítulo se presenta información de las empresas fabricantes de software a la medida que compiten en el mercado guatemalteco. Se muestra la participación de mercado y se analizan las estrategias de precio y promoción que ofrecen.

#### 3.1. ESTRUCTURA DE LA OFERTA

El mercado de software no es solo muy competido sino que existen muchos paquetes ya creados que pueden aplicarse sin adaptación o con adaptaciones mínimas a las empresas locales. La mayoría de los competidores medianos en creación de software a la medida representan o poseen licencias de software ya creados estandarizados y ofrecen el servicio post-venta de adaptación del paquete.

##### 3.1.1. UBICACIÓN REGIONAL DE LAS EMPRESAS PRODUCTORAS

En Guatemala hay infinidad de competidores en el sector de software, pues debido a su naturaleza gran parte de ellas se componen de una, dos o tres personas dedicadas al desarrollo de herramientas generalmente destinadas a la industria local. La mayoría de éstas pequeñas empresas desarrolladoras generan ventas anuales cercanas a los U\$20.000.00, concentrándose en atender a pequeñas y medianas empresas. La estrategia de ventas que utilizan la mayoría de empresas, sin importar su tamaño, es pasiva, ya que esperan a ser contactados por sus clientes, antes de proceder a ofrecer sus servicios.

La siguiente tabla presenta un listado de los principales competidores, observándose que la mayoría corresponden a empresas locales, seguidos por empresas de El Salvador. La poca presencia de empresas de otras naciones se le atribuye al gusto de los consumidores por el contacto personal con los diseñadores del software.

**Tabla 3 Competidores del sector de Software en Guatemala y su país de origen**

Competidor	Tipo de Software que desarrollan	País de Origen
Byte	Aplicaciones para instituciones financieras y de telecomunicaciones	Guatemala
Gerencia & Sistemas S.A. (Gyssa)	Soluciones administrativas y contables	Guatemala / El Salvador
Enter	Sistemas administrativos integrados	Guatemala
NetDolar	Para comunicación y compartir datos	Estados Unidos
Acento S.A.	Soluciones contables	Guatemala
Aspradco S.A.	Soluciones contables	Guatemala
Automatización de Sistemas	Sistemas administrativos y contables	Guatemala
Central de Comunicaciones S.A.	Sistemas contables y aplicaciones	Guatemala

	administrativas	
Discomp	Soluciones contables	Guatemala
Compu Mundo	Soluciones contables	Guatemala
Consolt	Soluciones contables	Guatemala
Creasys	Soluciones administrativas y de servicio al cliente	Estados Unidos
Delta	Soluciones contables	Guatemala
Datum	Soluciones contables	Guatemala / El Salvador
Ingeniería de Sistemas	Sistemas administrativos y contables	Guatemala
Infocorp	Soluciones contables	Guatemala
Consultores de Sistemas S.A. De C.V. CONSISA	Sistemas administrativos	El Salvador
Aura	Capacitación a distancia	Costa Rica
Sistemas Eficientes S.A. De C.V. SEFISA	Sistemas administrativos y contables	El Salvador / Guatemala
Electro Soft	Soluciones contables	El Salvador
Exactus	Soluciones contables	El Salvador
Inet	Soluciones contables	El Salvador
SyncData	Sistemas administrativos y contables	El Salvador

Fuente: Elaborado por el Grupo Consultor a partir de información recolectada en el campo

### 3.1.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS EMPRESAS

A continuación se presenta una descripción de las empresas más importantes en Guatemala en el sector en estudio.

#### BYTE

Empresa guatemalteca que cuenta con 50 empleados en el área de investigación y desarrollo de software, nació hace 15 años con 5 empleados y la misión inicial fue la de ofrecer soluciones empresariales, especializándose en el desarrollo de programas diseñados a la medida de las necesidades de sus clientes, siendo sus principales clientes las empresas de telecomunicaciones y las instituciones financieras.

Su alcance es regional exportando sus productos a diferentes países de Latino América entre los que se destacan Perú, República Dominicana, Chile y Costa Rica. Adicionalmente, Colombia ha sido uno de sus clientes en el sector de instituciones financieras.<sup>10</sup>

BYTE utiliza la estrategia de diferenciación en lugar de la de precio, pues se reconoce al interior de la empresa que éste tipo de productos son en extremo costosos y que la diferenciación y el valor agregado son las únicas maneras de justificar las diferencias económicas.<sup>11</sup> Otro punto de diferenciación versus la competencia es su focalización en la atención y el desarrollo de herramientas especializadas para los sectores financieros y de telecomunicaciones, permitiéndoles ganar altos niveles de reconocimiento al interior de los mismos y por consiguiente importantes niveles de participación de mercado calculándose

<sup>10</sup> Ing. Byron (BYTE), argumenta preferir guardar confidencialidad al no revelar el nombre de los clientes en Colombia.

<sup>11</sup> Ing. Francisco Samayoa, Director General BYTE

en cerca de un 38%. La focalización en estas industrias es parte de la visión de la compañía en atacar sectores de la economía en pleno desarrollo (telecomunicaciones), así como sectores que demandan frecuentemente desarrollos y actualizaciones de sus sistemas (Sector Financiero).

En febrero del 2003 esta empresa obtuvo el certificado ISO 9000, con el cual busca mostrar a sus clientes y al público en general la excelente calidad comprobada de sus productos. A parte de la calidad, se reconoce que uno de los factores claves del éxito es la cercanía permanente con el cliente para poder brindarle las soluciones que requiere. Diseñar y vender software a la distancia es casi un imposible, por lo que han abierto oficinas en casi todos los países donde tienen presencia y poseen un plan de expansión para toda Latinoamérica.

El crecimiento de Byte no ha sido el mismo de la competencia, sin duda alguna. Pero debe destacarse que todo el mercado ha crecido porque la globalización requiere que toda empresa nacional o extranjera que opere en el país cuente con tecnología y sistemas que le permitan ser más eficientes en el manejo de la información.

Las ventas de Byte se estimaron en US\$37 millones en el año 2003, sus oficinas se encuentran en la ciudad de Guatemala y cuentan con 65 empleados.

### **NetDolar**

A pesar de haber sido una empresa americana creada en los 90s, la iniciación de sus labores en Guatemala solo se dio a partir de 2003. Se caracterizan por ser Innovadores en sus servicios de comunicación integrada por voz, video y datos, de una manera interactiva entre varios puntos en diferentes partes del mundo en tiempo real, ahorrando tiempo, dinero y distancias. Los software que desarrollan son para utilizar estos servicios de comunicación a distancia, como por ejemplo páginas que permiten comunicar a distintas áreas de una empresa o compartir información.

La ventaja de Netdolar está en que la compañía está compuesta por personas “dispuestas a trabajar conjuntamente con las empresas, universidades, hospitales, centros educativos y demás entidades que desean innovar en sus sistemas de comunicación”<sup>12</sup>.

Durante más de tres años, la compañía desde su sede central en Utah mantenía contactos con diferentes clientes potenciales en Guatemala; sin embargo, la atención cada día se hacía más difícil y las ventas eran casi imposibles, motivo por el cual se decidió abrir operaciones en Guatemala.

Entre el material promocional que utilizan destacan CDs y mini CDs, en lugar de brochures. Además participan en ferias industriales o comerciales de diversos temas, no exclusivamente en eventos tecnológicos.

---

<sup>12</sup> Indicó el Gerente de Mercadeo Lic. David Casasola

Dado que Net Dólar es una empresa relativamente nueva, ofreciendo un programa todavía muy innovador para la mayoría de empresas de mercado, solamente posee el 1.5% del mercado.

Las ventas de Net Dólar en Guatemala ascienden a \$1.5 millones anuales pero se estima que crecerán en la medida en que se den conocer en el mercado y creen la necesidad de adquirir sus productos mostrando sus beneficios. La empresa en Guatemala sólo tiene 4 empleados dedicados principalmente a la función de ventas y soporte.

## **ENTER**

Empresa guatemalteca creada en 1990 que posee el 9.5% del mercado, Es considerada por Byte como su principal competidor junto con Gyssa. Se conoce en el mercado por crear programas completos de soluciones administrativas, cubriendo soluciones para puntos de venta, inventarios, contabilidad y controles como de personal o de cumplimiento de metas. Se considera competencia de Byte porque con sus aplicaciones abarca ocasionalmente empresas del sector financiero, pero específicamente desarrollando programas del área administrativa y contable.

Sus precios son altos de acuerdo a los consumidores, desarrollando soluciones únicamente a partir de los U\$25.000.00, aunque normalmente el precio promedio supera los U\$100.000.00, precio que depende de diferentes elementos. Las ventas de la empresa alcanzaron los \$9.3 millones y posee entre 30 y 40 empleados

## **Gerencia & Sistemas S.A. GYSSA**

Junto con Byte y Enter son las empresas líderes en el mercado. Al igual que Enter se ha dedicado al desarrollo de sistemas administrativos completos sin contar con un enfoque claro hacia alguna industria en particular como es el caso de Byte. Presta servicio a un gran número de empresas multinacionales, especialmente a laboratorios farmacéuticos para los cuales ha creado programas de control de inventarios y de producción.

GYSSA cuenta con una participación de mercado de 22.9%, ya que sus ventas anuales son superiores a los U\$22 millones. Su principal estrategia de mercadeo es la venta directa participando en eventos de la Cámara de Industrias, de Agexpront y además estableciendo con los potenciales clientes relaciones estrechas para identificar sus necesidades reales. GYSSA posee 40 empleados

## **CREASYS**

Es la única empresa norteamericana que se identificó en el mercado como un competidor importante. Actualmente posee el 10.2% del mercado, vendiendo soluciones administrativas y de servicio al cliente como Call Centers. Su

principal estrategia es darse a conocer en el mercado por brindar soluciones globales y no solo de control y/o contables.

Posee ingenieros guatemaltecos y americanos que se encargan de todas las funciones de la empresa. Son los responsables de vender, diseñar, instalar y dar servicio post-venta. En casos especiales, se recibe asistencia directa de la casa matriz en Estados Unidos para el desarrollo específico de proyectos que por sus características necesitan de asesoría internacional.

Sus precios son considerados como promedio en el mercado y es reconocida como la empresa americana “la de los gringos” posicionándose como una empresa desarrolladora de soluciones de alta calidad. Su debilidad se concentra en su dificultad de adaptarse a las condiciones del proceso de venta, el cual acostumbra ser demasiado largo, desesperándose y abandonando los procesos por considerar que “no tienen futuro”.

Creases genera ventas anuales de \$10 millones, con 15 empleados.

### **Consultores de Sistemas COSINSA**

Es una empresa salvadoreña con ventas en toda la región centroamericana. Son conocidos en el mercado como agresivos en precios, al punto de bajar sus precios lo suficiente para obtener los negocios. Su competencia sugiere que su capacidad de bajar precios radica en tomar programas Standard y adaptarlos a las necesidades de sus clientes, invirtiendo menor número de recursos de tiempo y personal para la adaptación de la herramienta<sup>13</sup>. Actualmente poseen el 2% del mercado.

Todo el proceso desde la venta hasta la instalación y servicio post-venta es realizado desde El Salvador con visitas frecuentes a Guatemala, por lo que no posee empleados radicados en el país, alcanzando ventas anuales en Guatemala por cerca de los US\$2 millones.

### **Sistemas Eficientes SEFISA**

Es otra empresa salvadoreña que realiza ventas en toda Centro América. Posee oficinas en Guatemala y en El Salvador, atendiendo en especial al comercio ofreciéndole soluciones para las diferentes áreas de la empresa, especialmente en las áreas de manejo de inventarios y control de facturación. Su participación de mercado es de 1.5% y su estrategia se basa en precios competitivos.

La venta y post-venta se realiza exclusivamente en el país y es realizado directamente sin intermediario a través de personal de sus oficinas locales, personal que a la fecha esta compuesto por 10 empleados. El diseño se realiza en forma conjunta entre Guatemala y El Salvador, alcanzando ventas anuales por cerca de US\$1.5 millones.

---

<sup>13</sup> Información suministrada por el Lic. Arturo Iturbide de AURA



## **AURA**

Es la única empresa reconocida como dedicada exclusivamente a e-learning. Su estrategia de ventas difiere de todos los competidores ya que ellos se aproximan a los clientes, aunque estos no los hayan contactado inicialmente. Su mercado objetivo son las instituciones financieras y multinacionales debido a que son las únicas dispuestas a invertir en capacitación, pues reconocen que la principal limitante es que el empresariado guatemalteco invierte muy poco en capacitar a su personal.

Su negocio central se orienta a desarrollar programas para que las instituciones puedan capacitar a sus empleados al interior de sus oficinas, lo que conlleva a ahorro en tiempos y dinero. Su origen es panameño aunque cuenta con capital de inversionistas de diferentes nacionalidades como costarricenses, panameños, guatemaltecos, y salvadoreños. Su ingreso al mercado se llevó a cabo simultáneamente en El Salvador y Guatemala en el transcurso de 2001. Su personal considera que la penetración del mercado es muy compleja debido a que los clientes prefieren y confían más en la presencia física de los capacitadores.

Se estima que sus ventas anuales en Guatemala son de U\$500,000 alcanzando únicamente el 0.5% del mercado, contando paradójicamente con tan solo 2 empleados.

Como se puede observar en la descripción de cada uno de los principales actores del mercado, el desarrollo de software en Guatemala es una industria en desarrollo y que cuenta con gran variedad de alternativas para satisfacer las necesidades del mercado. La existencia y la importancia de compañías multinacionales en el país son por el momento reducidas, sin embargo se perciben claros síntomas de crecimiento.

Queda claro el nivel de importancia que adquiere la presencia continua de los proveedores en el mercado, dada la necesidad de servicio post venta, desarrollo comercial y mantenimiento de las cuentas entre otras.

## **3.2. MEZCLA DE MERCADEO**

### **3.2.1. ESTRATEGIAS DE MERCADEO Y PUBLICIDAD UTILIZADAS**

Las estrategias son similares para todos los competidores. La promoción se realiza exclusivamente a través de ventas directas y de exposiciones en ferias. Las ventas directas son realizadas mediante visitas para promocionar los servicios de la empresa, siendo realizadas generalmente por un ingeniero en sistemas que usualmente es Gerente ya sea de ventas, operativo o general dependiendo de la magnitud de la empresa que se esté atacando.

La fuerza comercial de estas empresas esta conformada por profesionales cuya formación se relaciona con el desarrollo de software, debido principalmente a la necesidad de conocimiento técnico en el desarrollo de

herramientas, la facilidad para entender las necesidades del cliente y de esta manera dimensionar adecuadamente la oferta.

Las empresas de mayor envergadura como Byte, Enter y GYSSA debido a su claro posicionamiento e importancia en el mercado, no necesitan salir a buscar los clientes, pues son ellos quienes buscan la solución a sus necesidades. Una vez recibido el requerimiento de visita, se inicia una labor de conocimiento y trabajo conjunto con el fin de llegar a acuerdos satisfactorios para ambas partes.

Debido a que solo tres empresas cuentan con el posicionamiento necesario para generar ventas casi automáticamente, las demás empresas deben recurrir a medios alternativos para comunicar su presencia y su especialización en el desarrollo de herramientas. Para lograr esto, la presencia en páginas amarillas, directorios industriales o gerenciales son importantes para darse a conocer. Se destacan las publicaciones anuales por parte de la Cámara de Industrias y por la Asociación de Gerentes de Guatemala.

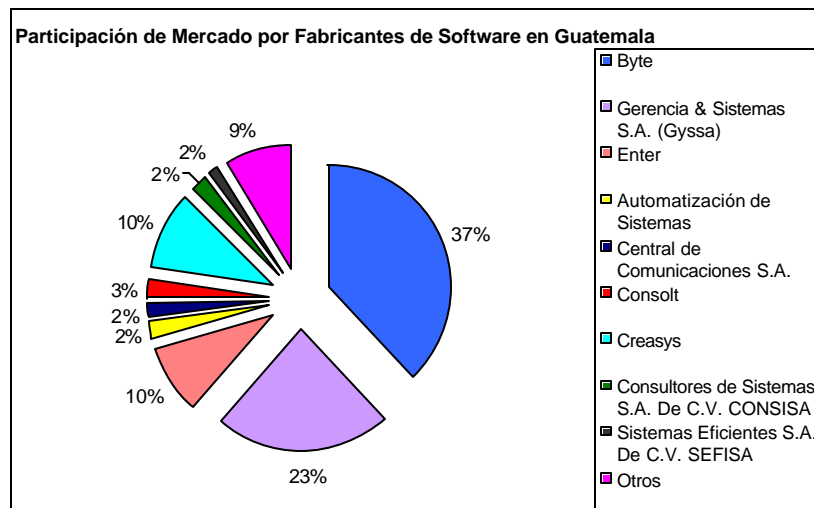
La mayoría de las empresas poseen sus oficinas en la Ciudad de Guatemala o en un radio no mayor a 20 kilómetros. Los pocos competidores extranjeros que no poseen oficinas en el país no han sido exitosos en su desarrollo y crecimiento debido a la necesidad latente de requerirse un contacto continuo por parte de los clientes, siendo este requerimiento básico para tomar la decisión de contratar el desarrollo de una u otra herramienta.

En cuanto al precio se estableció que los competidores con mayor participación de mercado son los que poseen los precios más elevados. En esta industria el precio alto se relaciona con buena calidad y los consumidores no toman su decisión con base únicamente al precio sino a otros elementos.

### **3.2.2. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO**

La siguiente gráfica muestra la participación de mercado de los diferentes competidores en Guatemala. Es claro el predominio que posee Byte, debido a que atiende a mayores inversores en software como son bancos y empresas de telecomunicaciones, los cuales están dispuestos a pagar por grandes desarrollos altos precios con el fin de asegurar su calidad.

**Gráfica 2 Participación de Mercado por Fabricantes de Software en Guatemala**



Fuente: elaborado por el Grupo Consultor a partir de información recopiladas en entrevistas.

### 3.2.3. COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS DEL SECTOR

Los precios de los productos son muy variables ya que dependen de varios factores como tamaño del cliente, aplicaciones que requiere, e incluso del prestigio de la empresa que presenta la oferta de trabajo.

Se estableció que en Guatemala hay software desarrollados a la medida desde \$3,000<sup>14</sup> hasta \$2.5 millones, los cuales son generalmente adquiridos por empresas dedicadas a las telecomunicaciones. Se conoció también que las actualizaciones poseen un valor mucho menor que el diseño por primera vez, siendo el precio de la actualización aproximadamente de 25% del valor inicial u original. Los grandes proveedores recomiendan actualizar los programas una vez al año como mínimo; sin embargo, los niveles de inversión requeridos permiten que en promedio las actualizaciones se realicen con espacios de entre 1 y 2 años.

### 3.3. CONCLUSIONES ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Existen en Guatemala muchos competidores en el diseño de software a la medida; sin embargo, se destacan tres empresas nacionales Byte, Enter y GYSSA, las cuales en conjunto poseen cerca del 70% del mercado. Las principales estrategias que estas empresas han utilizado son altos precios (ya que se asocian con alta calidad), trato directo de los Gerentes en las negociaciones ya que desde el inicio se comprende la necesidad del cliente, y en el caso de Byte también resalta el enfoque en industrias claves como la bancaria y las telecomunicaciones.

La publicidad y promoción del sector no es habitual en Guatemala debido principalmente a las características del producto, siendo las ventas directas la

<sup>14</sup> Agexpront pagó este monto por un software para administrar bases de datos en la Escuela de Comercio Exterior en el año 2003

herramienta mayormente utilizada. Igualmente es importante anunciarse a través de las páginas amarillas y en listados comerciales de la Cámara de Industrias y de la Asociación de Gerentes de Guatemala con el objetivo de hacer conocer la marca, la disponibilidad de producto y permitir darse a conocer como proveedor.

En cuanto al precio se estableció que es muy variable dependiendo de las aplicaciones que se requieran, del tamaño de la empresa, entre otros. El valor mínimo de las transacciones llevadas a cabo por los actores entrevistados fue de \$3,000, siendo el máximo \$2.5 millones. A futuro se prevé que los consumidores estén dispuestos a pagar más por este servicio ya que la necesidad de poseer un software a la medida sólo existe actualmente en algunos sectores aunque la necesidad se extiende al empresariado en general.

Otra tendencia que se observa es a que las grandes compañías desarrolladoras mantengan sus curvas de crecimiento capitalizando mayores índices de participación de mercado, motivado principalmente porque el mercadeo de boca en boca es muy importante para éste sector. En el caso del software para entidades financieras, el cambio de proveedor es remoto pues Byte, aparte de su calidad, se ha encargado de reforzar y estrechar sus relaciones comerciales con el gremio en general, garantizando un excelente producto y un inmejorable servicio Post venta.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Común denominador de entrevistas con Instituciones Financieras en Guatemala.

## **4. CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACION**

En este capítulo se presenta la forma como normalmente son comercializados los software diseñados a la medida en Guatemala. Además se brinda al lector un cuadro con datos de clientes potenciales identificados en el mercado.

### **4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN**

Para el software desarrollado a la medida no existen canales de comercialización. Incluso, empresas extranjeras han decidido abrir oficinas propias en el mercado para atender de mejor manera los requerimientos de sus clientes y para desarrollar comercialmente la actividad de manera local bajo los parámetros y necesidades guatemaltecas.

Como se ha venido comentando a lo largo del documento, la presencia del desarrollador en el país o sus cercanías, provee al cliente de confianza y tranquilidad en caso de necesitar recurrir al servicio postventa, solicitar nuevos desarrollos, actualizaciones o incluso entrenar a su personal en el uso de las herramientas, etc.

En Guatemala el tiempo promedio que dura el proceso de venta, previo a la firma de un contrato, es de hasta 6 meses siendo lo mínimo 3 meses. Esto demuestra una vez mas la necesidad de contar con oficinas en el mercado pues el proceso de negociación y definición de objetivos requiere de múltiples reuniones lo cual sería demasiado costoso si requiriese de viajes frecuentes.

Existen representantes de empresas de software extranjeros, los cuales comercializan estrictamente programas estandarizados. La parte local (representante) ofrece en algunos casos el servicio de adaptación a las necesidades locales, labor que se presta independientemente de la empresa fabricante.

### **4.2. BASE DE DATOS CLIENTES POTENCIALES**

Sería imposible describir todas las alternativas de negocios existentes en Guatemala relacionadas con el desarrollo de Software. Más que una base de datos de clientes potenciales, se sugiere atacar el mercado de acuerdo a sus niveles de potencialidad siendo los principales sectores el sector bancario y el de telecomunicaciones. Posteriormente, el desarrollo de herramientas que satisfagan las necesidades de las industrias más grandes de Guatemala constituye un atractivo para las empresas desarrolladoras de Software como son la maquila y el comercio en general en la actualidad, así como la agroindustria en un futuro cercano.

También se pudo determinar el escaso desarrollo tecnológico al cual se ve expuesto el gobierno, quien en algunas de sus ramas de actividad no cuenta con ningún grado de sistematización que facilite el manejo de las instituciones públicas o su control.

Tabla 4. Listado de Clientes Potenciales por Industria

<b>Industria</b>	<b>Nombre de la Empresa</b>
<b>Servicios Financieros</b>	Corporación Financiera Industrial, Banco Industrial
	Banco G&T Continental
	Bancafé
	Banco Cuscatlán
	Banco Agromercantil BANEX
	Banco de Comercio
	Banco de Occidente
<b>Telecomunicaciones</b>	TELGUA
	COMCEL
	Telefónica
<b>Educación</b>	Universidad Francisco Marroquín
	Universidad Rafael Landívar
	Universidad Mariano Gálvez
	Universidad Galileo
	Universidad del Istmo

#### **4.3. CONCLUSIONES CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN**

Los principales clientes son las empresas del sistema financiero como se mencionó anteriormente, dentro de las que se incluyen bancos, aseguradoras, afianzadoras, almacenadoras, etc. Adicionalmente, las empresas de telecomunicaciones constituyen un serio potencial de desarrollo siendo todas ellas las compañías más dispuestas a invertir en los productos del sector.

Las ventas de software desarrollado a la medida se hacen directamente mediante labor comercial directa sin mayor utilización de medios publicitarios. Es indispensable para desarrollar un buen producto que la negociación se lleve a cabo sin intermediarios debido a que el entendimiento y dimensionamiento del proyecto debe ser cabalmente entendido por personal experto en el tema y no por funcionarios limitados al área comercial. Adicionalmente, un buen servicio es percibido cuando se tiene disponibilidad continua del encargado del negocio en el país no solamente durante el periodo de venta sino también el de postventa.

En cuanto al software estándar se refiere, los canales de distribución se limitan a distribuidores y/o representantes exclusivos de las principales marcas, los cuales exhiben sus productos mediante establecimientos cuyos negocios se enfoquen a la papelería, librería y artículos de oficina entre otros. Es importante aclarar que los establecimientos de tamaño mediano y pequeño difícilmente mantienen stock de éstos paquetes estándar debido a su alto costo y su no muy alta rotación.

## 5. ACCESO AL MERCADO

Es muy importante el conocimiento de los impuestos y requisitos relacionados con la prestación de servicios de software en Guatemala, pues esto le permite al empresario colombiano calcular los costos, tiempos y trámites para poder compararlos posteriormente con sus competidores.

En este capítulo se describirá, el régimen de prestación de servicios en el marco de la Organización Mundial del Comercio – OMC y el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios – AGCS. Adicionalmente, los impuestos y requisitos relacionados con la inversión y con la prestación de servicios por parte de empresas y profesionales extranjeros en Guatemala, así como los concernientes con el ejercicio de la actividad empresarial en este país.

### 5.1 Régimen de prestación de servicios en el marco de la OMC y el AGCS<sup>16</sup>

En relación con la exportación de servicios, es necesario anotar que a diferencia de los bienes éstos no están sometidos al pago de aranceles; el comercio de servicios se rige por los principios del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios - AGCS de la Organización Mundial de Comercio – OMC.

El AGCS establece cuatro (4) modos de prestación de servicios:

- Comercio Transfronterizo: del territorio de un país miembro al territorio de cualquier otro país miembro de la OMC. Por ejemplo el envío de datos a través de algún medio electrónico.
- Consumo en el extranjero: en el territorio de un país miembro a un consumidor de servicios de cualquier otro país miembro de la OMC. Por ejemplo el turismo.
- Presencia comercial: Por el proveedor de servicios de un país miembro mediante presencia comercial en el territorio de cualquier otro país miembro de la OMC.
- Movimiento de personas físicas: por un proveedor de servicios de un país miembro mediante la presencia de personas físicas en el territorio de cualquier otro país miembro de la OMC. Está relacionado con la “entrada y estancia temporal de personas con el fin de suministrar un servicio”.

Los modos más utilizados para la prestación de servicios de software son el comercio transfronterizo, la modalidad de presencia comercial y movimiento de personas físicas.

Las obligaciones y disciplinas generales establecidos en el AGCS para los países Miembro son:

- Nación más favorecida. Establece que cada país Miembro otorgará inmediata e incondicionalmente a los servicios y a los proveedores de servicios de

---

<sup>16</sup> Organización Mundial del Comercio-OMC.

cualquier otro país Miembro, un trato no menos favorable que el que conceda a los servicios similares de cualquier otro país.

La única excepción permitida a este principio, además de las que hayan sido determinadas en la lista inicial de excepciones, es la que tiene que ver con la liberalización del comercio de servicios entre las partes de un acuerdo de integración económica, sin que tenga que extenderse a los demás miembros del acuerdo.

- Transparencia. Determina que cada país Miembro publicará con prontitud todas las medidas pertinentes de aplicación general que afecten el funcionamiento del Acuerdo. Además los países Miembro deben notificar las nuevas leyes, reglamentos o directrices administrativas que afecten al comercio de servicios de acuerdo con los compromisos específicos establecidos.

Las demás normas básicas contemplan la reglamentación nacional, el reconocimiento de los títulos académicos, el control sobre los monopolios y proveedores exclusivos, las prácticas comerciales, las medidas de salvaguardia urgentes, los pagos y transferencias, las restricciones para proteger la balanza de pagos, la contratación pública, las subvenciones y algunas excepciones.

Los compromisos específicos giran principalmente en torno al libre acceso a los mercados y el Trato Nacional, y se basan en el principio de que cada país Miembro otorgará a los servicios y a los proveedores de servicios de los demás países Miembro un trato no menos favorable que el previsto en su Lista de compromisos.

Las medidas contempladas en las negociaciones del AGCS que afectan el libre acceso a los mercados y que no se pueden aplicar a los servicios extranjeros o a sus proveedores, a menos que sea especificado en la lista de compromisos, son las siguientes:

- Limitaciones en el número de proveedores
- Limitaciones en el valor total de los activos o transacciones de servicios.
- Limitaciones en el número total de operaciones de servicios o a la cuantía total de la producción de servicios.
- Limitaciones al número total de personas físicas que pueden emplearse en un determinado sector de servicios o que un proveedor de servicios pueda emplear
- Medidas que restrinjan o prescriban los tipos específicos de persona jurídica o de empresa conjunta por medio de los cuales un proveedor de servicios puede suministrar el servicio
- Limitaciones porcentuales a la participación de capital extranjero, o limitaciones al valor total de las inversiones extranjeras.

Por su parte, las medidas contempladas en las negociaciones del AGCS que afectan el Trato Nacional son:

- Medidas fiscales, subvenciones y donaciones
- Prescripciones en materia de nacionalidad y residencia



- Trámites de licencias, normas y calificaciones
- Prescripciones en materia de inscripción
- Prescripciones en materia de autorización
- Prescripciones en materia de resultados
- Prescripciones en materia de transferencia de tecnología.

Las prescripciones en materia de nacionalidad, residencia y otras que apliquen sobre el personal contratado por empresas extranjeras, la política de migración, la reglamentación del mercado laboral y los impuestos y tasas en concepto de seguridad social se encuentran fuera del ámbito del AGCS.

## 5.2 Impuestos Internos

En Guatemala, existen 3 clases de impuestos: Impuesto al Valor Agregado, Impuesto sobre la Renta, Impuesto a las Empresas Mercantiles.

**Impuesto al Valor Agregado:** es el 12% del precio de los bienes y servicios. En el caso de importaciones se calcula el 12% sobre el precio CIF + Arancel. Las empresas deben declarar el IVA recolectado mensualmente y al momento de pagar pueden restar todo el IVA que han pagado en la adquisición de sus insumos y materias primas. Existen algunas empresas exentas del pago de IVA como instituciones sin fines de lucro, especialmente las educativas, y los diplomáticos.

Debe resaltarse que no hay exoneraciones de IVA para alimentos, ni siquiera aquellos incluidos en la canasta básica.

**Impuesto sobre la Renta:** es el 31% de las utilidades netas antes de impuesto de las empresas mercantiles. En el caso de personas individuales registradas ante la Superintendencia de Administración Tributaria es también 31% si son “contribuyentes individuales”. En el caso de los “pequeños contribuyentes”, cuya facturación es máximo Q.60,000 anuales no pagan ISR, sino que pagan el 5% trimestral de su facturación.

Incluso las empresas extranjeras que lucren en Guatemala pagan ISR, por lo que la mayoría de los clientes retienen ISR. En el caso de que la venta se realice localmente, si la venta es una exportación desde Colombia esto no es aplicable

**Impuesto a las Empresas Mercantiles:** Es el 2.5% trimestral sobre Activos Totales o sobre Ventas Totales. La empresa decide sobre que forma pagará y lo notifica a la Superintendencia de Administración Tributaria. Debe permanecer en la misma forma de pago, al menos que solicite el cambio a la SAT.

## 5.3 Requisitos y Restricciones

La Ley de Inmigración y Extranjería regula las relaciones de los extranjeros con el Estado de Guatemala, cuando por cualquier motivo se encuentren en el territorio nacional, así como los actos relativos a la inmigración y emigración

tanto de guatemaltecos como de extranjeros.

Para acceder al territorio nacional se necesita pasaporte válido, los extranjeros precisan de un visado, salvo lo establecido en los convenios internacionales sobre supresión de visados.

El visado ordinario se concede a los extranjeros que pretenden entrar en el país con el propósito de permanecer hasta un período de dos años para dedicarse a la actividad que declaren. Vencido este visado podrá solicitarse la residencia en el país.

El visado de negocios puede ser concedido por los cónsules, previa consulta a la Dirección General de Migración, a aquellos extranjeros que lo soliciten y justifiquen la necesidad de obtenerlo para ingresar al país con idéntico propósito siempre que acrediten de forma autentica ser representantes o agentes de entidades públicas o privadas extranjeras de carácter lucrativo y hayan satisfecho los requisitos establecidos en la Ley de Inmigración y Extranjería.

Los extranjeros residentes en el país deberán solicitar en la Dirección General de Migración, el correspondiente visado de salida que se puede pedir para un único viaje o para un período de doce meses, sin importar la cantidad de entradas y salidas que se realicen durante ese tiempo.

### **5.3.1 Permisos de trabajo y residencia.**

Para que un trabajador extranjero pueda trabajar en Guatemala es necesario que obtenga un visado de residencia y un permiso de trabajo.

El primero se obtiene en la Dirección General de Migración dependencia del Ministerio de Gobernación y el segundo en el Ministerio de Trabajo en el Departamento de Migraciones Laborales.

Los permisos de trabajo se conceden para trabajadores asalariados, habitualmente por un año prorrogable pero las diferentes circunstancias (familiares, laborales, migratorias, etc.) del trabajador determinan la modalidad del permiso.

Los trabajadores extranjeros que trabajan legalmente en Guatemala tienen generalmente los mismos derechos y obligaciones que los ciudadanos guatemaltecos conforme a la legislación laboral.

### **5.3.2 Trámites de Visa**

Los requisitos para solicitud de visas para ingresar a Guatemala son los siguientes.

- Pasaporte vigente mínimo seis meses.
- Fomulario diligenciado y firmado por el solicitante.
- Dos fotografías recientes 3 x 4 a color.

- Carta dirigida al consulado explicando motivo del viaje, fecha del mismo y tiempo de estadía en el país.
- Fotocopia legalizada del pasaporte por notaria, superintendencia de notariado y registro y del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Carta laboral indicando cargo, sueldo y tiempo de servicio.
- Certificado de cámara de comercio.
- Boleto ida y vuelta de transporte aéreo, terrestre o marítimo.
- Fotocopia de la visa americana.
- Legalización fotocopia del pasaporte US\$ 10
- El valor de la visa de negocios es de US\$ 50

La información debe reconfirmarse permanentemente ya que las embajadas y consulados se reservan el derecho de modificar sin previo aviso, la documentación y requisitos por ellos establecidos.

#### **5.4 Inversión extranjera en el mercado local<sup>17</sup>**

Hasta principios de 1.998 no existía en Guatemala legislación específica sobre inversiones extranjeras, aunque la propia Constitución de la República establece la obligación del Estado de crear las condiciones adecuadas para promover la inversión de capitales extranjeros.

Sin embargo, a pesar de que se crea el marco favorable para la inversión extranjera y la garantía de igualdad de condiciones de que goza el inversor extranjero frente a los inversores nacionales, dado que: prohíbe cualquier discriminación, permite su participación en cualquier actividad lícita y en cualquier proporción en el capital social de las sociedades, protege el libre comercio, recoge el libre acceso a las divisas, promueve la firma de acuerdos para evitar la doble imposición, así como de convenios bilaterales de protección recíproca de inversiones; la ley no ha sido desarrollada con reglamentos y muchos aspectos deberían de ser contemplados más minuciosamente para facilitar en forma real la inversión productiva exterior en el país.

La ley establece la creación de una Ventanilla Única para las Inversiones que funciona como dependencia del Ministerio de Economía, junto a la que se ha creado una oficina de promoción de la inversión en Guatemala INVEST IN GUATEMALA.

Durante la década de los años 80 se aprobaron leyes de promoción de las inversiones productivas en algunos sectores (pesca, hidrocarburos, minería, forestal, turística) y en actividades de exportación y maquila, así como en zonas francas.

Las modalidades de la inversión concentran cualquier actividad destinada a la producción, intermediación o transformación de bienes así como la prestación e intermediación de servicios, siempre que éstos se hayan efectuado de conformidad con las leyes y reglamentos correspondientes.

---

<sup>17</sup> OFICINA ECONOMICA Y COMERCIAL DE ESPAÑA EN GUATEMALA, "Guía de Guatemala", Marzo de 2004

El inversionista extranjero podrá libremente realizar:

- Transferencias al exterior relacionadas con el capital invertido como resultado de sus operaciones, o por disolución y liquidación o venta del capital invertido.
- La remisión de cualquier utilidad o ganancia generada en el territorio nacional
- El pago o remisión de dividendos, deudas contraídas en el exterior y los intereses devengados por las mismas, regalías, rentas y asistencia técnica.
- Pagos derivados de indemnización por concepto de expropiación.

La Ley de Inversión Extranjera con relación al acceso de divisas, establece el libre acceso a la compra y venta de moneda extranjera disponible y a la libre convertibilidad, de acuerdo a lo prescrito en las leyes especiales sobre la materia cambiaria y en igualdad de condiciones que el inversionista nacional.

La ley permite sin ningún tipo de restricción, la instalación de cualquier tipo y procedencia de inversión extranjera, con la salvedad que ésta, al igual que la nacional, se deben acoger a la observancia y cumplimiento de la legislación nacional.

En tal sentido el inversionista extranjero puede localizar su inversión en aquel sector y/o actividad que mejor satisfaga sus intereses. En general, la inversión puede ser desarrollada en los sectores agrícola, industrial, comercial y de servicios. Sin embargo, para ilustración, pueden mencionarse aquellas actividades potencialmente más atractivas tales como: textiles, ecoturismo, generación de energía eléctrica, productos hidrobiológicos, minería, productos agroforestales, servicios de telecomunicaciones, transporte, transmisiones, propiedad industrial, transferencia de tecnología y servicios financieros.

Para desarrollar su actividad agrícola, industrial o comercial, el inversionista extranjero puede constituir una entidad mercantil nueva o establecer agencias o sucursales, de conformidad con la legislación mercantil guatemalteca. Además es permisible participar en una entidad mercantil a través de la adquisición de acciones.

Guatemala garantiza la seguridad de tenencia de los bienes del inversionista extranjero. En cuanto a prohibiciones se refiere, el inversionista quedará sujeto a lo conceptuado en la ley específica relativa al sector elegido para su inversión.

#### **5.4.1 Tipos de sociedades**

El ARTÍCULO 10 del Código de Comercio establece que son sociedades organizadas bajo forma mercantil, exclusivamente las siguientes:

1. La sociedad colectiva.

2. La sociedad en comandita simple.
3. La sociedad en responsabilidad limitada.
4. La sociedad anónima.
5. La sociedad en comandita por acciones.

También se establece que la sociedad mercantil constituida de acuerdo a las disposiciones de este Código e inscrita en el Registro Mercantil, tendrá personalidad jurídica propia y distinta de la de los socios individualmente considerados.

Para la constitución de sociedades, la persona o personas que comparezcan como socios fundadores, deberán hacerlo por sí o en representación de otro, debiendo en este caso, acreditar tal calidad en la forma legal. Queda prohibida la comparecencia como gestor de negocios.

**Sociedad colectiva.** Es la que existe bajo una razón social y en la cual todos los socios responden de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales.

**Sociedad en comandita simple.** Es la compuesta por uno o varios socios comanditados que responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria de las obligaciones sociales; y por uno o varios socios comanditarios que tienen responsabilidad limitada al monto de su aportación. Las aportaciones no pueden ser representadas por títulos o acciones.

**Sociedad de responsabilidades limitada.** Es la compuesta por varios socios que sólo están obligados al pago de sus aportaciones. Por las obligaciones sociales responde únicamente el patrimonio de la sociedad y, en su caso, la suma que a más de las aportaciones convenga la escritura social.

**Sociedad anónima.** Es la que tiene el capital dividido y representado por acciones. La responsabilidad de cada accionista está limitada al pago de las acciones que hubiere suscrito.

**Sociedad en comandita por acciones.** Es aquella en la cual uno o varios socios comanditados responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria por las obligaciones sociales y uno o varios socios comanditarios tienen la responsabilidad limitada al monto de las acciones que han suscrito, en la misma forma que los accionistas de una sociedad anónima.

Las aportaciones deben estar representadas por acciones. El capital estará dividido en aportaciones que no podrán incorporarse a títulos de ninguna naturaleza ni denominarse acciones.

El mismo Código de Comercio establece que los administradores o gerentes tienen, por el hecho de su nombramiento, todas las facultades para representar judicialmente a la sociedad, de conformidad con las disposiciones de la Ley del Organismo Judicial.

Tendrán además las que se requieran para ejecutar los actos y celebrar los contratos que sean del giro ordinario de la sociedad, según su naturaleza y

objeto, de los que de él se deriven y de los que con él se relacionan, inclusive la emisión de títulos de crédito. Sin embargo, en la escritura social pueden limitarse tales facultades. Para negocios distintos de ese giro, necesitarán facultades especiales detalladas en la escritura social, en acta o en mandato.

## **5.5 Proceso de constitución de una empresa**

Para constituir una empresa debe contactarse a un abogado notario. En Guatemala no existen oficinas de notariado público como tal, sino que los abogados obtienen el título académico de Abogados y Notarios, lo que los autoriza a realizar certificaciones notariales, colocando sellos de distinto valor de acuerdo a lo que se desea registrar.

El primer paso es realizar la escritura o acta constitutiva de la empresa, la cual es desarrollada por el abogado en conjunto con el cliente. Durante este proceso el abogado verifica que el nombre o razón social que se desea utilizar no esté siendo utilizado por otra sociedad, esto lo realiza en el Registro de la Propiedad.

Luego de aprobada el acta se procede a inscribirla ante el registro mercantil, habiendo un mes calendario de plazo desde la escritura. En el registro mercantil emiten una certificación provisional de inscripción y autorizan la emisión de acciones, para lo cual se cuenta con un plazo de 1 año calendario. Con la certificación provisional debe obtenerse el número de identificación tributaria, NIT, en la Superintendencia de Administración Tributaria, SAT, y solicitar la emisión de factura y la inscripción de libros, los cuales son entregados al contador.

Los honorarios de los abogados por este procedimiento oscilan entre Q.6,000 equivalente a US\$766 y Q12,000 equivalente a US\$ 1.532 dependiendo del bufete. Estos costos incluyen:

- Papel protocolo
- Formularios
- Timbres fiscales
- Impuestos de constitución
- Registro Mercantil
- Publicaciones
- Fotocopias
- Edictos, certificaciones. Certificación provisional de inscripción
- Honorarios

Lo no incluido normalmente es:

- Tramitación del NIT
- Inscripción de libros en la SAT
- Obtención de orden para impresión de facturas
- Emisión y registro de acciones

Se sugiere que los presupuestos solicitados a los abogados notario sean detallados para poder comparar adecuadamente y tener muy claro que servicios están incluidos y cuales no.

#### Flujo de procedimiento para la Inscripción de una Sociedad Extranjera<sup>18</sup>

Los documentos que deben adjuntarse a la solicitud de inscripción de sociedades legalmente constituidas en extranjero, (según disposiciones del Código de Comercio de Guatemala), son los siguientes:

1. Formulario de solicitud de inscripción.
2. Documento que compruebe que está debidamente constituida de acuerdo a las leyes del país en que se hubiese organizado.
3. Copia certificada de su escritura constituida y de sus estatutos, si los tuviere, así como de cualesquiera modificaciones.
4. Documento que pruebe que ha sido debidamente adoptada una resolución por su órgano competente, para estos fines.
5. Constituir en Guatemala un mandatario con representación, con amplias facultades para realizar todos los actos y negocios jurídicos de su giro y para representar legalmente a la sociedad, en juicio y fuera de él, con todas las facultades especiales pertinentes que estipula la Ley del Organismo Judicial.
6. Constituir un capital asignado para sus operaciones en Guatemala y una fianza a favor de terceros por una cantidad no menor al equivalente en Quetzales de Cincuenta Mil Dólares de los Estados Unidos de América (US\$50,000.00), que fijará el Registro Mercantil, a permanecer vigente durante todo el tiempo que dicha sociedad opere en el país, así como obligarse expresamente a responder, no solo con los bienes que posea en el territorio de Guatemala, sino también con los que tenga en el exterior, por todos los actos y negocios que celebre en el país.
7. Someterse a la jurisdicción de los tribunales del país, así como a las leyes de la República de Guatemala, por los actos y negocios de derecho privado que celebre en el territorio o que hayan de surtir sus efectos en él; y, presentar declaración de que ni la sociedad ni sus representantes o empleados podrán invocar derechos de extranjería, pues únicamente gozan de los derechos, y de los medios de ejercerlos, que las leyes del país otorgan a los guatemaltecos.
8. Declarar que antes de retirarse del país, llenarán los requisitos legales.
9. Presentar una copia certificada de su último balance general y estado de pérdidas y ganancias.

---

<sup>18</sup> Algunos documentos deben ser legalizados por el Ministerio de Relaciones Exteriores, y si están redactados en idioma extranjero, deben ser traducidos al español bajo juramento de traductor autorizado en la República de Guatemala. Además deberán ser protocolizados por Notario, a efecto de que las autoridades respectivas actúen con base en los testimonios que éste expida.

### 5.5.1 Obtención del Número de Identificación Tributaria

El número de identificación tributaria conocido como NIT, lo otorga la Superintendencia de Administración Tributaria, no es un documento exclusivo para importadores o exportadores sino que es requisito de todas las personas que habitan o comercian en Guatemala.

El NIT se obtiene en la Superintendencia de Administración Tributaria, edificio del Ministerio de Finanzas en la zona 1 de la ciudad capital. Los requisitos para obtener este documento son:

- **Personas naturales:** Original y copia de la cédula de vecindad, en el caso de extranjeros original y copia del pasaporte. Algún documento que pruebe el domicilio fiscal, como factura de luz, agua o teléfono.
- **Personas jurídicas:** Registro Mercantil de la empresa en original y fotocopia. Después de obtener el NIT es que se registran los libros de la empresa y se obtiene la autorización para emisión de facturas.

#### Inscripción de Contribución en el Registro Tributario Unificado (NIT).

1. Formulario DRI-RTU-01, proporcionado por Ministerio de Finanzas Públicas, (se adquiere por valor de Q 1.00)
2. Patente de Comercio, el cuál fue extendida por Registro Mercantil.
3. Nombramiento Representante Legal o Mandatario, es facultad de asesoría Jurídica de un Profesional en Derecho.
4. Escritura de la Constitución de la Sociedad, extendido y legalizado en su país de origen.

#### Asignación de Código para operar con divisas (denominado así comúnmente)

1. Formulario, proporcionado por el Banco de Guatemala, Departamento de Cambio Internacional, sin costo alguno.
2. Copia de la Patente de Comercio de la Sociedad, debidamente legalizada.
3. Copia del nombramiento de Representante Legal, debidamente legalizada.
4. Constancia de inscripción en le Registro Tributario Unificado (es decir, constancia de la inscripción del NIT). Por este trámite no se cobra impuesto u honorario alguno.

### 5.6 Contratación de la Administración pública

El Decreto 57 de 1992 regula la compra y ventas y la contratación de bienes, suministros, obras y servicios que requieran los organismos del Estado, sus entidades descentralizadas y autónomas, unidades ejecutoras, las municipalidades y las empresas públicas estatales o municipales.



### **5.6.1 Licitación**

Para llevar a cabo una licitación pública deberán elaborarse, según el caso, los siguientes documentos:

- Bases de Licitación
- Especificaciones generales
- Especificaciones técnicas
- Disposiciones especiales
- Planos de construcción, cuando se trate de obras

#### **Bases de la Licitación**

Las bases de licitación, según el caso, deberán contener lo siguiente:

1. Condiciones que deben reunir los oferentes.
2. Características generales y específicas, cuando se trate de bienes y/o servicios.
3. Lugar y forma en donde será ejecutada la obra, entregados los bienes o prestado los servicios.
4. Listado de documentos que debe contener la plica, en original y copias requeridas, una de las cuales será puesta a disposición de los oferentes.
5. Indicación de que el oferente deberá constituir, según el caso, las garantías a que se refiere el Título V del decreto.
6. En casos especiales y cuando la autoridad superior lo considere oportuno, las garantías que deberá constituir el contratista, con indicación de los riesgos, a cubrir, su vigencia y montos.
7. Forma de pago de la obra, de los bienes y servicios.
8. Porcentaje de anticipo y procedimiento para otorgarlo, cuando este se conceda.
9. Lugar, dirección exacta, fecha y hora en que se efectuara la diligencia de presentación, recepción y apertura de plicas.
10. Declaración Jurada de que el oferente no es deudor moroso del Estado
11. Indicación de la forma de integración de precios unitarios por renglón.
12. Criterios que deberán seguir la Junta de Licitación para calificar las ofertas recibidas.
13. Indicación de los requisitos que se consideren fundamentales;
14. Modelo de oferta y proyecto de contrato.

Los requisitos anteriores también regirán en lo que fuere aplicable para los efectos de cotización, elaboración de términos de referencia y contratación. El reglamento desarrollara los requisitos para casos específicos.

Especificaciones Generales. Técnicas, Disposiciones Especiales y Planos de Construcción

La autoridad superior velara porque las especificaciones generales, Técnicas, disposiciones especiales o planos de construcción, sean congruentes o se ajusten al contenido de las bases y con las necesidades que motiven la contratación. En el reglamento de esta ley se determinara todo lo relativo a esta materia.

#### **Aprobación de los Documentos de Licitación**

Los documentos a que se refiere el Artículo 18 de esta ley, deberán ser aprobados por la autoridad administrativa superior de la dependencia, previos los dictámenes técnicos que determinen el reglamento. En todo caso se respetaran los Convenios y Tratados Internacionales acordados entre las partes, si fuere el caso.

### **Entrega de Bases**

Las bases se entregaran a quien las solicite, siempre que se acredite estar inscrito en el Registro de Precalificados correspondiente y demuestre haber efectuado el pago correspondiente establecido en el Reglamento, el cual en ningún caso excederá del cero punto cero cinco por ciento (0.05%) del monto.

### **Publicaciones**

Las convocatorias a licitar se publicaran dos veces en el diario oficial y en otro de mayor circulación, dentro de un plazo de diez días. Entre la última publicación y el día fijado para la presentación y recepción de ofertas, deberá mediar, por lo menos un termino de ocho días.

### **Presentación de Ofertas y Apertura de Plicas**

Las ofertas y demás documentos de licitación deberán entregarse directamente a la junta de Licitación, en el lugar, dirección, fecha, hora y en la forma que señalen las bases. Transcurridos treinta (30) minutos de la hora señalada para la presentación y recepción de ofertas, no se aceptará alguna más y se procederá al acto público de apertura de plicas. De todo lo actuado se levantara el acta correspondiente en forma simultánea.

### **Presentación de una Sola Oferta por Persona**

Cada persona individual o jurídica, nacional o extranjera, podrá presentar una sola oferta. En ningún caso se permitirá a un compareciente la representación de más de un oferente. Quien actúe por si no puede participar representando a un tercero. Si se determinare la existencia de colusión entre oferentes, serán rechazadas las ofertas involucradas, sin perjuicio de la adopción de las medidas que determine el reglamento de la presente ley.

### **Declaración Jurada**

Los oferentes que participen en las licitaciones, cotizaciones y quienes estuvieran comprendidos en los casos de excepción contemplados en esta ley, presentaran junto con la oferta, declaración jurada de no estar comprendidos en ninguno de los casos a que se refiere el Artículo 80 de esta ley. Si se descubriere falsedad en la declaración, la autoridad a que corresponde la adjudicación descalificara a aquel oferente, sin perjuicio de poner el hecho en conocimiento de los tribunales de justicia.

En caso de que la falsedad de la declaración fuere descubierta estando en ejecución o terminando el servicio o la obra respectiva, los adjudicatarios responderán por los daños o perjuicios que se produzcan por tal causa, aplicándose las sanciones previstas en la presente ley y trasladando conducente a los tribunales de justicia.

### **Aclaraciones y Muestras**

La junta podrá exigir a los oferentes las aclaraciones y muestras que considere pertinentes, aún cuando no estuviere incluido este requisito en las bases, siempre que sea técnica y físicamente posible.

### **Criterios de Calificación de Ofertas**

Para determinar cual es la oferta mas conveniente y favorable para los intereses del Estado, se utilizaran los criterios siguientes: calidad, precio, tiempo, características y demás condiciones que se fijan en las bases en los cuales también se determinare el porcentaje en que se estimara cada uno de los referidos elementos, salvo que en éstas se solicite únicamente el precio, en cuyo caso, la decisión se tomara con base en el precio mas bajo. Cuando se trate de obras, la junta tomara en cuenta el costo total oficial estimado.

### **Integración del Precio Oficial**

Tratándose de obras, después de la apertura de pliegos, la junta de Licitación calculara en definitiva el costo total oficial estimado que serviría de base para fijar la franja de fluctuación y lo dará a conocer de inmediato a los oferentes. Para este cálculo tomara el cuarenta por ciento (40%) del costo estimado por la entidad interesada, al cual se sumara el sesenta por ciento (60%) del promedio del costo de las ofertas presentadas que cumplan con los requisitos fundamentales de las bases y que estén comprendidas dentro de la franja del veinticinco por ciento (25%) arriba y el veinticinco por ciento (25%) abajo del costo estimado por dicha entidad. Los límites máximos de fluctuación con respecto al costo total oficial estimado, se establecen en un diez por ciento (10%) hacia arriba y en un quince por ciento (15%) hacia abajo. Los porcentajes indicados en mas y en menos respecto al costo total oficial estimado, darán la franja límite entre la cual deberán estar comprendidas las ofertas para que sean aceptadas por las juntas para su calificación. Las ofertas recibidas que están fuera de la franja establecida serán descalificadas.

El costo estimado por la entidad interesada será aprobado por la autoridad administrativa superior de dicha entidad, el cual debe darse a conocer después de la presentación de ofertas y antes de abrir la primera plica. De los errores que se detecten en el calculo de este costo, serán responsables quienes lo elaboraron. Estas infracciones se sancionaran de conformidad con lo dispuesto en los Artículo 83 y Artículo 87 de la presente ley. En el acta que se levante deberán hacerse Constar los extremos a que se refiere el presente artículo, en su orden.

### **Rechazo de Ofertas**

La Junta de Licitación rechazara, sin responsabilidad de su parte, las ofertas que no se ajusten a los requisitos fundamentales definidos como tales en las bases o cuando los precios, calidades u obras condiciones ofrecidas sean inconvenientes para los intereses del Estado. Los requisitos no fundamentales contemplados en las bases podrán satisfacerse en la propia oferta o dentro del plazo común que fije la Junta. Dentro de este mismo plazo se llenaran los requisitos formales que no se hubieren cumplido satisfactoriamente al presentar la oferta.

### **Un Solo Oferente**

Si a la convocatoria a la Licitación se presentará únicamente un oferente, a éste se podría adjudicar la misma, siempre que a juicio de la junta de Licitación la oferta satisfaga los requisitos exigidos en las bases y que la proposición sea conveniente para los intereses del Estado. En caso contrario, la junta esta facultada para abstenerse de adjudicar.

### **Ausencia de Ofertas**

En el caso de que a la convocatoria a la Licitación no concurriera ningún oferente, la junta levantara el acta correspondiente y lo hará del conocimiento de la autoridad administrativa superior respectiva, para que se prorrogue el plazo para recibir ofertas. Si aun así no concurriera algún oferente, la autoridad superior quedara facultada a realizar la compra directa a que se refiere esta ley.

### **Adjudicación**

Dentro del plazo que señalen las bases la Junta adjudicara la Licitación al oferente que adjudicándose a los requisitos y condiciones de las bases, haya hecho la proposición mas conveniente para los intereses del Estado. La junta hará también una calificación de los oferentes que clasifiquen sucesivamente. En el caso de que el adjudicatario no suscribiere el contrato, la negociación podría llevarse a cabo con solo el subsiguiente clasificado en su orden.

### **Adjudicación Parcial**

La junta, cuando proceda, adjudicara parcialmente la Licitación:

- a) Si así se estableció en las bases
- b) Siempre que convenga a los intereses del Estado
- c) Atendiendo a la naturaleza de los bienes, suministros, obras o servicios
- d) Si no forma parte de una obra unitaria.

### **Notificación**

Dentro del plazo de tres días de dictaminada la resolución razonada, la Junta deberá hacer la respectiva notificación a cada uno de los oferentes.

### **Aprobación de la Adjudicación**

Dentro del plazo de dos (2) días siguientes a que quede firme lo resuelto por la junta, esta cursará el expediente a la autoridad superior, la que aprobará o desaprobará lo actuado y en este último caso, con exposición razonada, ordenará su revisión con base en las observaciones que formule. Si se ordena la revisión, dentro del plazo de dos (2) días el expediente volverá a la Junta, la que revisará la evaluación y hará la adjudicación dentro del plazo de cinco (5) días de recibido el expediente. La Junta podrá confirmar o modificar su decisión, en forma razonada. Devuelto el expediente a la autoridad superior, esta aprobará lo actuado por la junta, quedando a salvo el derecho de prescindir. Tanto la aprobación como la desaprobación, la hará la autoridad superior dentro del plazo de cinco (5) días de recibido el expediente.

### **Prohibiciones**

No podrán cotizar, licitar ni celebrar contratos con el Estado derivados de la aplicación de la presente ley, las personas en quienes concurra cualquiera de las circunstancias siguientes:

1. No estar inscritas en el Registro de Precalificados correspondiente.
2. Estar privadas, por sentencia firme, del goce de sus derechos civiles.
3. Ser servidor o trabajador público del Estado, así como sus parientes legales, cuando los contratos deban celebrarse con las dependencias en que tal servidor o trabajador del Estado preste sus servicios o se encuentre bajo su autoridad. Igual prohibición rige para las personas jurídicas cuando dicho funcionario sea socio o representante de las mismas.
4. Haber intervenido directa o indirectamente en las fases previas a la compra o contratación. Esta prohibición se hace extensiva a los parientes legales, así como a las personas jurídicas de las cuales sean socios o representantes.

## 5. PERSPECTIVAS Y OPORTUNIDADES

El mercado guatemalteco satisface principalmente sus necesidades de software por medio de importadores en el caso de software estándar y de desarrolladores locales en el caso de software a la medida.<sup>19</sup> No con esto se pretende desestimular el impulso de exportadores colombianos que buscan conquistar el mercado guatemalteco, sino por el contrario, lo que se pretende es direccionar los esfuerzos de manera de lograr una mayor eficacia en la penetración y sostenimiento en el mercado como proveedor regular, cumpliendo con los requisitos mínimos exigidos por el mercado para lograr aceptación y confianza por parte de los clientes potenciales. Estos requisitos hacen referencia básicamente a la presencia permanente de representantes en el mercado, quienes deben tener capacidad de entendimiento del negocio y capacidad de resolver inquietudes y dudas del manejo y funcionamiento de las herramientas, representantes que más que habilidades comerciales deben estar en capacidad de solucionar inquietudes, solucionar problemas y dar valor agregado a los clientes para el mejoramiento del manejo de la información de los mismos.

Entre los principales sectores que se pueden explotar comercialmente está en primer lugar el agrícola porque requiere tecnificación para poder ofrecer sus productos a Estados Unidos mediante el aprovechamiento del TLC. En segundo lugar se encuentran las maquilas textiles, las cuales empiezan a trabajar bajo un programa denominado paquete completo (Full Package) y que requiere mayor desarrollo logístico, control de inventarios, manejo financiero, entre otros. En tercer lugar, se observan oportunidades en el sector de la construcción, el cual a pesar de su inestabilidad, ha mostrado crecimientos e importantes niveles de tecnificación requiriendo herramientas que faciliten y optimicen su labor.

Los guatemaltecos, al igual que el resto de centroamericanos han aprendido que las compras a larga distancia, por mejores que sean las condiciones comerciales, terminan siendo costosas para las organizaciones. Su experiencia les ha enseñado que los proveedores extranjeros se preocupan por colocar el producto (venderlo), instalarlo, cobrar y desaparecer, situación que ha dejado huella en el empresariado local dificultando el cierre de negociaciones cuyo contacto no es personal.

Guatemala por su posición geográfica, el incentivo a la inversión extranjera y la escasa utilización de sistemas al interior de las industrias medianas y pequeñas, hacen del país un mercado atractivo para empresas cuyos productos y servicios estén enfocados a industrias cuyas necesidades no requieren de altos niveles de desarrollo o especialización.

A través de la investigación de diferentes sectores de la economía y ante la necesidad de levantar información que por su naturaleza se reserva a

---

<sup>19</sup> No se conocen datos del contrabando o la no información de entrada de software hecho a la medida a Guatemala, lo cual imposibilita hacer cálculos más aproximados del tamaño del mercado total.

entidades gubernamentales, se pudo establecer las precarias condiciones con que el gobierno administra la información pública. Aparte de la falta de sistematización, el gobierno adolece de control sobre la información, así como de la facilidad para manejarla adecuadamente. Actualmente no existen programas de actualización tecnológica debido a que el gobierno se encuentra en una etapa de austeridad, limitándose así la inversión en bienes o servicios que no se consideran indispensables. De ésta manera, se estima un inmenso potencial en el sector público guatemalteco y en general del mercado triángulo norte, convirtiéndose en un claro foco de oportunidad para desarrolladores internacionales cuyos productos ya sea estén desarrollados o puedan llevarse a cabo ajustes para su adecuada implementación en el mercado.

A pesar que el gobierno está catalogado como un mal cliente debido a su escasa inversión en desarrollo y aun más en actualización, las habilidades de proveedores colombianos deberían enfocarse a la creación de necesidades en el mercado gubernamental guatemalteco. La demostración de experiencia en el desarrollo de herramientas para el manejo de la información del sector público podría generar necesidades en los clientes y por consiguiente inversión.