



**UNIVERSIDAD DE CHILE
INSTITUTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES**

**PERCEPCIÓN SOBRE LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS
RELACIONADOS AL SOFTWARE: ACUERDO COMERCIAL ECUADOR-UNIÓN
EUROPEA**

**ESTUDIO DE CASO PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN ESTRATEGIA INTERNACIONAL Y POLÍTICA COMERCIAL**

AUTOR: ARACELY NÚÑEZ MEJÍA

PROFESOR GUÍA: DOROTEA LÓPEZ GIRAL

SANTIAGO DE CHILE

2017

CONTENIDO

ÍNDICE DE FIGURAS	3
ÍNDICE DE TABLAS	4
ABREVIATURAS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN	8
1 MARCO CONCEPTUAL	12
1.1 COMERCIO DE SERVICIOS	12
1.2 GLOBALIZACIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS.....	14
1.3 NEGOCIACIÓN DE COMERCIO DE SERVICIOS	16
1.4 DESARROLLO DEL SECTOR DE SOFTWARE Y LIBERALIZACIÓN COMERCIAL	21
2 EXPORTACIÓN DE SERVICIOS Y EL SOFTWARE EN ECUADOR	24
2.1 EXPORTACIÓN DE SERVICIOS DE ECUADOR	24
2.2 EL SECTOR DE SOFTWARE EN ECUADOR	27
2.3 ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE SOFTWARE (AESOFT)	32
3 ACUERDO COMERCIAL EC-UE Y COMERCIO DE SERVICIOS	34
3.1 BREVE RESEÑA DEL ACUERDO COMERCIAL EC-UE	34
3.2 NEGOCIACIÓN DE SERVICIOS EN EL ACUERDO COMERCIAL EC-UE.....	35
3.3 EL SECTOR DE SOFTWARE EN EL ACUERDO COMERCIAL EC-UE	40
4 PERCEPCIÓN SOBRE LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS RELACIONADOS AL SOFTWARE EN EL ACUERDO COMERCIAL EC-UE	41
4.1 APROXIMACIONES SOBRE LA PERCEPCIÓN DE LA LIBERALIZACIÓN COMERCIAL	41
4.2 METODOLOGÍA.....	43
4.3 RESULTADOS.....	44
5 CONSIDERACIONES FINALES	55
6 REFERENCIAS	57
7 ANEXOS	65
ANEXO 1 BALANZA DE PAGOS SERVICIOS ECUADOR (MILLONES USD) ,2002-2016....	65
ANEXO 2 CUESTIONARIO APLICADO AL ESTUDIO DE PERCEPCIÓN.....	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Economías según la magnitud del comercio de servicios, 2015	14
Figura 2 Participación de las economías en desarrollo en las exportaciones mundiales de servicios, 1995-2014	15
Figura 3 Evolución de la balanza de pagos de servicios Ecuador (millones de USD), 2002-2016	25
Figura 4 Participación de la industria de software en Ecuador (%PIB)	28
Figura 5 Industria de software en América Latina, países seleccionados	29
Figura 6 Participación por tamaño de empresas en la industria de software	31
Figura 7 Localización de las empresas registradas en AESOFT por ciudad.....	33
Figura 8 Ha exportado alguna vez servicios relacionados al desarrollo de TIC´s .	46
Figura 9 ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de Ecuador, puede ayudar a mejorar la capacidad productiva del sector de software ecuatoriano?.....	46
Figura 10 ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de Ecuador, puede ayudar a mejorar la capacidad exportadora del sector de software ecuatoriano?.....	47
Figura 11 ¿Cómo cree que la liberalización del comercio de servicios puede impulsar la capacidad productiva/exportadora del software ecuatoriano?	49
Figura 12 ¿Sabe usted que en el Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea se incluyó la negociación de servicios?	50
Figura 13 ¿Conoce usted los compromisos adquiridos por parte de Ecuador con la Unión Europea en el sector servicios?	50
Figura 14 La liberalización comercial de servicios con la UE representa:.....	52
Figura 15 ¿Cuáles son los desafíos que considera debe enfrentar para internacionalizar software al mercado europeo?	53
Figura 16 Participación AESOFT en la negociación Acuerdo Comercial EC-UE ..	54

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presentación de listas de compromisos	20
Tabla 2 Estructura de compromisos y reservas del Acuerdo EC-UE	37
Tabla 3 Sectores y subsectores considerados en las listas de compromisos de Ecuador	39
Tabla 4 Extracto de la Lista de Compromisos en Establecimiento- Ecuador	40
Tabla 5 Clasificación de las empresas participantes	45

ABREVIATURAS

AESOFT	Asociación Ecuatoriana de Software
BCE	Banco Central del Ecuador
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CDES	Centro de Derechos Económicos y Sociales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIIU	Clasificación Industrial Internacional Uniforme
COPCI	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
CORPEI	Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones
CPC	Clasificación Central de Productos
FEDEXPOR	Federación Ecuatoriana de Exportadores
CEE	Comité Empresarial Ecuatoriano
ESPAE	Escuela de Posgrado en Administración de Empresas-ESPOL
ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
GATT	Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio
GATS	Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios
ICTSD	International Centre for Trade and Sustainable Development
ITC	International Trade Centre
MCE	Ministerio de Comercio Exterior de Ecuador
MIPRO	Ministerio de Industrias y Productividad de Ecuador
OEA	Organización de los Estados Americanos
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONU	Organización de Naciones Unidas
PNBV	Plan Nacional para el Buen Vivir
PROECUADOR	Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones
SICE	Sistema de Información de Comercio Exterior- OEA
SIICEX	Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior-Perú
SCVS	Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros-Ecuador

RESUMEN

En 1997, del total de los Acuerdos Comerciales Regionales (ACR) notificados ante la Organización Mundial del Comercio, apenas 6 de ellos incluían compromisos en materia de servicios. Al 2017, se registran 141 ACR¹ con esta característica. A pesar de esta tendencia creciente, la percepción del sector de servicios respecto a la liberalización del mercado es menos visible, que la evidente preocupación y debate que genera la liberalización del comercio de bienes.

Considerando que el sector de software es uno de los servicios con mayor potencial de crecimiento y exportación en Ecuador, se hace necesario realizar un estudio que permita identificar las oportunidades y amenazas que éste percibe respecto a los compromisos adquiridos en el Acuerdo Comercial con la Unión Europea.

Los resultados muestran que existe un alto nivel de desconocimiento por parte del sector de software ecuatoriano respecto a los compromisos adquiridos por Ecuador, esto puede ser resultado de distintos factores como la limitada participación gremial y la complejidad propia de la negociación. A pesar de ello, el sector de software ecuatoriano tiene una percepción positiva respecto a la liberalización del comercio de servicios, considerándola una oportunidad para el desarrollo e impulso del sector de software.

Palabras clave: liberalización, servicios, software, Ecuador, Unión Europea.

¹ Obtenido del Sistema de Información sobre los Acuerdos Comerciales Regionales- OMC.

ABSTRACT

In 1997, of the total of the Regional Trade Agreements (RTAs) notified to the World Trade Organization, only 6 of them included commitments on services. By 2017, 141 RTAs are registered with this feature. Despite this growing trend, the perception of the services sector regarding market liberalization is less visible than the evident concern and debate generated by the liberalization of trade in goods.

Considering that the software sector is one of the services with the greatest growth and export potential in Ecuador, it is necessary to carry out a study to identify the opportunities and threats that the software sector perceives regarding the commitments acquired in the Trade Agreement with the European Union by Ecuador.

The outcomes show that exist a high unknowing by the Ecuadorian software service about commitments acquired by Ecuador, which could be due to different factors such as limited trade union participation and self-complexity of the negotiation. Nonetheless, the Ecuadorian software sector has a positive perception about the liberalization of trade in services, considering it as an opportunity to develop and impulse the software service.

Keywords: liberalization, services, software, Ecuador, European Union.

INTRODUCCIÓN

El comercio internacional de servicios ha presentado una tendencia creciente en los últimos años. Según datos del Banco Mundial (2017) de las exportaciones totales de bienes y servicios, la proporción que corresponde a servicios ha aumentado de 17% en 1980 a más del 23% en 2015. Por lo cual, se ha acentuado el interés de las entidades gubernamentales por proteger, potencializar y abrir mercados en relación con este sector.

De manera que, el debate respecto a la liberalización del comercio de servicios se ha profundizado. Según Hoekman & Mattoo (2013) tanto los países desarrollados como los países en desarrollo mantienen entre sí un nivel elevado de obstáculos al comercio de servicios, por esta razón constituyen una temática permanente en escenarios multilaterales como en la Organización Mundial del Comercio (OMC), así como en la negociación de acuerdos comerciales preferenciales.

En el plano multilateral, la Conferencia Ministerial celebrada en Doha, en noviembre de 2001, incluyó la liberalización de servicios como parte del “todo único” de la agenda, lo que significa que todos los temas sujetos a negociación debían de ser concluidos al mismo tiempo (OMC, 2017). No obstante, desde entonces no se han logrado compromisos significativos, uno de los obstáculos responde al accidentado desarrollo de las negociaciones. Por ejemplo, durante la Conferencia Ministerial de Hong Kong de 2005, la Unión Europea (UE) y otros miembros propusieron que los capítulos sobre “Agricultura” y el “Acceso a Mercados para Productos No Agrícolas” debían acordarse antes de negociar compromisos en materia de servicios (Peng, 2013). Sin embargo, aun cuando el proceso de negociación no hubiese sido interrumpido, según Borchert, Gootiiz, & Mattoo (2013) al contrastar los compromisos determinados en el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés), frente a las ofertas presentadas por los miembros en Doha, dicha liberalización no representaría un avance significativo comparado con el nivel actualmente aplicado por los miembros.

De forma paralela a la Ronda de Doha, 23 miembros de la OMC se encuentran negociado plurilateralmente el Acuerdo sobre el Comercio de Servicios (TISA, por sus siglas en inglés). Esta iniciativa es de gran importancia ya que representa el 70% del comercio mundial de servicios, y debido a que se evidencian avances para lograr un acuerdo (Comisión Europea, 2016). En el futuro se deberá evaluar si el TISA constituye como tal, un adelanto en la liberalización del comercio de servicios.

Por otra parte, en lo que respecta a los acuerdos comerciales bilaterales y plurilaterales, es posible identificar mayor interés para negociar compromisos en materia de servicios por parte de los países. Muestra de ello es que, del total de acuerdos comerciales regionales notificados ante la OMC hasta 1997, apenas 10 de ellos incluyeron compromisos en materia de servicios. Al 2017, se registran 147 acuerdos² con esta característica.

En el caso de Ecuador, contrario a la proliferación internacional de acuerdos comerciales, el gobierno de Rafael Correa (2007-2017) ha definido una política comercial hacia adentro, basada en el desarrollo de la industria nacional; la sustitución de importaciones y el fomento de las exportaciones y diversificación de los mercados. Por esta razón, se rechazó la suscripción de Tratados de Libre Comercio (TLC) por considerarlos una amenaza a la soberanía, en su lugar, se manifestó la voluntad política para negociar Acuerdos Comerciales para el Desarrollo³ (Brown del Rivero & Torres, 2012). Al respecto, se pueden destacar algunas acepciones realizadas por parte del Gobierno de Ecuador para justificar la negociación de este tipo de acuerdos; como la necesidad de reconocer las asimetrías y la heterogeneidad de las economías, que además incluyan comercio, cooperación y diálogo político que propenda el desarrollo endógeno de Ecuador (ICTSD, 2011). Bajo esas premisas, el 11 de noviembre de 2016 se suscribió el Acuerdo Comercial EC-UE, el cual representa uno de los hitos más importantes para Ecuador en materia de liberalización de mercados, contrastado por el limitado

² Según datos del Sistema de Información sobre los Acuerdos Comerciales Regionales-OMC (2017).

³ Aun cuando no se han definido parámetros claros para diferenciarlo de un TLC, ha sido una denominación utilizada discursivamente por el Gobierno de Ecuador.

número de acuerdos comerciales concentrados principalmente en la región latinoamericana como: Comunidad Andina de Naciones (CAN), Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Chile, Guatemala, Venezuela y México (SICE, 2016)

Además, cabe destacar que el Acuerdo Comercial EC-UE es relevante no solo por el potencial económico del mercado que representa, sino también por la estructura y el alcance del instrumento, que contiene; acceso a mercados de mercancías, compromisos y concesiones relacionadas al comercio de servicios, medidas de defensa comercial, aduanas y facilitación al comercio, obstáculos técnicos al comercio, comercio electrónico, contratación pública, propiedad intelectual, comercio y desarrollo sostenible, solución de controversias, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades comerciales. Sin embargo, a pesar del contenido multidisciplinar del acuerdo comercial, el debate respecto a la liberalización comercial suele centrarse principalmente en bienes, desatendiendo el impacto que puede generar la liberalización del comercio de servicios.

En relación al Acuerdo Comercial EC-UE, las organizaciones sociales y sectores productivos de Ecuador mostraron preocupación por el impacto negativo que éste pudiese ocasionar a la agricultura y a la industria naciente (CDES, 2016). Sin embargo, por parte del sector de servicios no fue visible ninguna postura favorable o contraria a la negociación del acuerdo.

Por lo expuesto, es necesario realizar un estudio de percepción, con el fin de evidenciar las oportunidades y amenazas identificadas por el sector de servicios de Ecuador respecto los compromisos adquiridos en el Acuerdo Comercial con la UE. Para cumplir con este fin, el presente estudio se centra en el sector de software, dado que fue definido como uno de los siete sectores de servicios con mayor potencial exportador en Ecuador (MCE, 2016). Además, dicho sector cuenta con uno de los gremios con mayor capacidad de asociación y representación, quienes pudiesen realizar importantes aportes al presente estudio.

En este punto, es preciso mencionar la común discrepancia entre la categorización del software como un bien o un servicio; esto se debe a que muchos servicios son difíciles de separar de los productos con los que pueden estar vinculados en distintos grados (Valotto, 2011). Por ello es importante señalar que, para efectos del presente estudio, el software o la ingeniería de software se conciben como un servicio. Basado en que, aun cuando el software es un intangible con capacidad de ser almacenado en un dispositivo⁴, éste no deja de ser un servicio propiamente dicho. A ello se agrega la precisión realizada por Pressman (2010) al indicar que el software se desarrolla o modifica con intelecto y no se manufactura en el sentido clásico, por lo cual se trata de un servicio y no de un bien.

Respecto a la importancia de este sector para la economía, se debe considerar que los servicios técnicos, el software a medida, las telecomunicaciones, así como los servicios de investigación y desarrollo están en el cuadrante de mayor intensidad de conocimiento (García, 2008). Por lo cual, el impulso de este tipo de sectores puede considerarse una oportunidad de crecimiento para países como Ecuador y junto a ello el énfasis especial en la determinación de su liberalización comercial.

El presente estudio se desarrolla en cinco secciones. En la primera sección, se revisan algunas conceptualizaciones generales que permitan entender la negociación de compromisos del comercio de servicios en los acuerdos comerciales. En la segunda sección, se recopila información relacionada al comercio de servicios de Ecuador y se dimensiona la importancia del sector de software. En una tercera sección, se realiza una revisión del Acuerdo Comercial EC-UE y la inclusión del comercio de servicios como parte de la negociación. En la cuarta sección, se analiza la percepción del sector de software respecto a la liberalización del comercio de servicios en el Acuerdo Comercial EC-UE. Por último, se presentan algunas consideraciones finales.

⁴ También conocidos como Productos de Contenido Digital (DDCPs, por sus siglas en inglés).

1 MARCO CONCEPTUAL

1.1 Comercio de Servicios

Aun cuando el comercio de servicios parece estar presente con mayor protagonismo en el plano nacional e internacional, aspectos como: su naturaleza y diversidad, el contexto en el que se han desarrollado, su heterogénea clasificación, entre otros, han dificultado la aceptación de un único concepto. De acuerdo a López & Muñoz “la literatura en torno a los servicios ha eludido su definición y se ha limitado a exponer su naturaleza y características dominantes”. (2015, pág. 258)

Al respecto, una de las definiciones más aceptadas es la establecida en el “Manual de Estadísticas del Comercio Internacional de Servicios, 2010”, elaborado por siete organismos internacionales⁵ para la adecuada compilación de estadísticas del comercio internacional:

Los servicios son el resultado de una actividad de producción que cambia las condiciones de las unidades que los consumen o facilita el intercambio de productos o de activos financieros. Los servicios que efectúan cambios son producidos por petición de los consumidores. (ONU, 2010, pág. 9)

La definición presentada bien puede contemplar los servicios de manera general, pero en el marco del comercio internacional, la exportación de servicios basado en la balanza de pagos se conceptualiza como aquellos servicios prestados entre los residentes y no residentes de distintas economías. (OMC, 2016)

⁵ 1. Naciones Unidas, 2. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 3. Oficina de Estadística de la UE-Eurostat, 4. Fondo Monetario Internacional, 5. Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, 6. Organización Mundial del Comercio, 7. Organización Mundial del Turismo.

Adicional a este concepto, a nivel multilateral⁶ se define el comercio de servicios como el suministrado bajo una de las cuatro modalidades de prestación, descritas a continuación:

Modo 1: Suministro transfronterizo

Un usuario del país A recibe servicios del extranjero a través de su infraestructura de telecomunicaciones o de correos.

Ejemplo: Servicios de consultoría o informes sobre investigación de mercado.

Modo 2: Consumo en el extranjero

Nacionales del país A se han trasladado al extranjero.

Ejemplo: Turistas o estudiantes.

Modo 3: Presencia comercial

Servicio suministrado en el país A por una filial, sucursal u oficina de representación, establecida en el territorio de dicho país, de una empresa de propiedad y control de extranjeros.

Ejemplo: Banco.

Modo 4: Movimiento de personas físicas

Un extranjero suministra un servicio en el país A en calidad de proveedor independiente o como empleado de un proveedor de servicios.

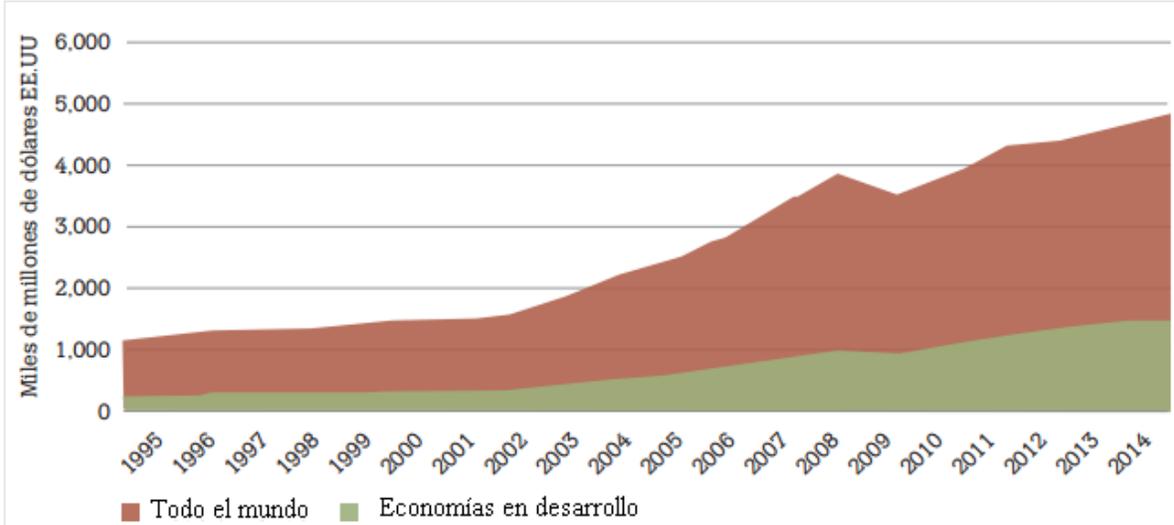
Ejemplo: Servicios de consultoría. (OMC, 2017)

Cabe señalar que, según la OMC (2014) la prestación internacional de servicios se realiza principalmente por “modo 3” con un 55% de participación en el comercio mundial de servicios. Mientras que alrededor del 30% del comercio de servicios se realiza por “modo 1”, esto sin duda es muestra de la acelerada evolución del sector de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC’s), la cual contribuyó a superar las barreras de distancia y fronteras entre proveedores y consumidores de servicios.

⁶ Artículo I del GATS.

Por otra parte, como se observa mediante la Figura 2, durante el período analizado (1995-2014), las exportaciones mundiales de servicios han presentado una tendencia creciente. Sin embargo, la participación de las economías en desarrollo en comparación a las exportaciones del resto del mundo, siguen siendo modestas.

Figura 2 Participación de las economías en desarrollo en las exportaciones mundiales de servicios, 1995-2014



Fuente: (OMC, 2015)

En contexto, el crecimiento de las exportaciones de servicios tanto de las economías desarrolladas como de las economías en desarrollo, responde en gran parte a la desconcentración de tareas y actividades productivas extendidas a escala mundial, denominadas las “cadenas globales de valor (CGV)”. Según Prieto (2005), dicha segmentación de la producción de un bien o servicio entre varios agentes productivos localizados en distintas partes del mundo, junto a la fuerte irrupción de las nuevas tecnologías en la producción; condujeron el desarrollo de la globalización de los servicios, definido también como el “outsourcing” de los servicios. Con ello participar o no de las CGV puede traer importantes consecuencias para el desarrollo de las economías, considerando no solo la importancia de los flujos de comercio sino también los flujos de inversión. (Stephenson, 2015)

Por lo expuesto, se evidencia la importancia del sector de servicios en la matriz productiva y exportable de los países, fundamentando la necesidad de obtener preferencias de acceso a mercados en materia de servicios.

En los siguientes apartados se realiza una revisión del marco general de las negociaciones comerciales de servicios, incluyendo la pertinencia de las negociaciones fuera del ámbito multilateral de la OMC mediante acuerdos comerciales preferenciales.

1.3 Negociación de comercio de servicios

El creciente interés de las economías para obtener preferencias de acceso a mercados en materia de servicios, evidencia la proliferación de nuevos acuerdos comerciales que incluyen la negociación de compromisos en ese sector.

En primera instancia, es necesario considerar que el único instrumento multilateral que regula el comercio de servicios, es el GATS. Dicho instrumento rige a partir de 1995 como resultado de la Ronda de Uruguay (1986-1994), y establece obligaciones y disciplinas sobre acceso a mercados⁸ y trato nacional⁹, a casi todos los servicios objetos de comercio internacional; con excepciones al cumplimiento de los compromisos del acuerdo para los “servicios suministrados en ejercicio de facultades gubernamentales” y los “servicios de transporte aéreo” según su propio anexo. (OMC, 2016)

Es así que, bajo los compromisos adquiridos por las partes en el GATS, se establecen dos mecanismos por los que se puede liberalizar el comercio de servicios: multilateralmente o por acuerdos comerciales preferenciales.

⁸ Condiciones convenidas por los Miembros para liberalizar el mercado de servicios.

⁹ Principio según el cual cada Miembro concede a los nacionales de los demás el mismo trato que otorga a sus nacionales. (OMC, 2017)

En el primer caso, la Parte IV del GATS, establece como uno de los objetivos del acuerdo, que la liberalización progresiva del comercio de servicios se realice a través de rondas sucesivas de negociación en el pleno de la OMC; con lo cual se adquieren compromisos de liberalización a nivel multilateral, es decir para todos los miembros. Es importante considerar que la liberalización de servicios por este mecanismo no ha logrado compromisos adicionales a los establecidos en el GATS en 1995.

Por otra parte, con el fin de lograr la liberalización del comercio de servicios por integración económica, el Artículo V del GATS establece que los miembros pueden celebrar acuerdos comerciales bilaterales y/o plurilaterales, impulsados por su voluntad. Actualmente este es el mecanismo más utilizado, dadas las dificultades a nivel multilateral para lograr consenso en las disciplinas de servicios.

Por ambas vías, los negociadores realizan un intercambio de ofertas y peticiones de compromisos específicos para los sectores considerados en la negociación (Prieto, 2005), en relación a acceso a mercados y trato nacional y por cada modo de prestación de servicios. A continuación, se expone la diversidad de sectores de servicios que normalmente son considerados en las negociaciones comerciales.

1.3.1 Clasificación de servicios

Aunque no fue establecida como una norma obligatoria, para efectos de las negociaciones multilaterales, durante la Ronda Uruguay los miembros acordaron utilizar la “Lista de Clasificación Sectorial de los Servicios” conocida también como “W120”, la misma que fue elaborada por la Secretaría del entonces GATT, actualmente OMC, basada en la Clasificación Central de Productos (CPC) provisoria de Naciones Unidas. (CEPAL, 2001)

La utilización del W120 para la negociación de acuerdos multilaterales, bilaterales y plurilaterales se ha hecho común, sin embargo, en ocasiones se aplican algunas

variantes. Dicha clasificación comprende 160 servicios, definidos dentro de los siguientes sectores:

- Servicios prestados a las empresas
- Servicios de comunicaciones
- Servicios de construcción y servicios de ingeniería conexos
- Servicios de distribución
- Servicios de enseñanza
- Servicios relacionados con el medio ambiente
- Servicios financieros
- Servicios sociales y de salud
- Servicios de turismo y servicios relacionados con los viajes
- Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos (excepto los servicios audiovisuales)
- Servicios de transporte
- Otros servicios N.C.P

Es importante precisar que, este sistema de clasificación fue publicado el 10 de julio de 1991, el cual evidentemente deja fuera servicios nuevos y/o mejorados principalmente aquellos relacionados a las tecnologías de la información. Por ejemplo, la desagregación no contempla una clasificación específica para software. Esto también puede responder una divergencia de criterios por parte de los miembros en la OMC para aceptar al software como: a) un bien, el cual tendría que ser adaptado a las normas del GATT; o b) un servicio, el cual tendría que someterse a la norma del GATS (Vogelsang, 2010). En ambos casos, únicamente mediante un consenso se podría definir el software dentro de una identificación específica.

Sin la certeza necesaria, este sector podría ser clasificado dentro de la categoría “servicios prestados a las empresas”, subsector “servicios de informática y servicios conexos, literal b) “servicios de aplicación de programas”. Aun cuando dicha clasificación es la más próxima, no es completamente realista, dado que solo

considera la instalación de programas, pero no todos los servicios ligados al diseño, producción y desarrollo software.

Como se puede notar, existe una gran diversidad y heterogeneidad del sector servicios, lo cual ha complejizado la tarea de crear un catálogo clasificador de servicios que se ajuste a la realidad actual. Con ello también la dificultad para determinar estadísticas que permitan dimensionar de mejor manera, la importancia de los diferentes servicios al interior de las economías; lo que a su vez representa un problema al momento de identificar sectores sensibles en las negociaciones comerciales.

Una vez que se negocian y acuerdan compromisos en materia de servicios, las partes registran dichas obligaciones en listas de compromisos descritas a continuación.

1.3.2 Listas de compromisos

Cada miembro o socio comercial registra sus obligaciones en listas de compromisos. Existiendo dos tipos de enfoques:

Listas positivas. - Contienen únicamente los sectores y subsectores para los que cada una de las partes asume compromisos de liberalización. Modalidad utilizada en la OMC para definir compromisos de los miembros en el GATS. Es decir, las listas positivas son más selectivas respecto a los sectores que se abren.

Listas negativas. - Liberalizan todos los sectores de servicios, excepto aquellos para los que se establecen reservas. Es decir, las listas negativas son menos restrictivas y por ende generan una mayor liberalización comercial en materia de servicios.

Para efectos ilustrativos, mediante la Tabla 1 se puede observar el extracto de una lista de compromisos específicos, con el fin de ejemplificar el formato general utilizado en los acuerdos comerciales.

Tabla 1 Presentación de listas de compromisos

Modos de suministro: 1) Suministro transfronterizo 2) Consumo en el extranjero 3) Presencia comercial 4) Presencia de personas físicas			
Sector o subsector	Limitaciones al acceso a los mercados	Limitaciones al trato nacional	Compromisos adicionales
B. Servicios bancarios y demás servicios financieros (excluidos los seguros)	(1) Ninguna	(1) Ninguna	
a) Aceptación de depósitos y otros fondos reembolsables del público	(2) Ninguna	(2) Ninguna	
	(3) Ninguna	(3) Ninguna	
	(4) Sin consolidar, excepto lo indicado en los compromisos	(4) Sin consolidar, excepto lo indicado en los compromisos	

Fuente: (OMC, 1998)

Aun cuando las partes pueden liberalizar totalmente sectores o modos de prestación al definir “ninguna” limitación en las listas de compromisos (como se observa en los modos 1,2 y 3 de la Tabla 1), desde luego las partes pueden establecer limitaciones de distintos tipos con el fin de salvaguardar cierto espacio de acción en sectores determinados, entre estas restricciones se pueden presentar:

Limitaciones al número de proveedores;

Limitaciones al valor de los activos o transacciones;

Limitaciones al número total de operaciones o a la cuantía de la producción de servicios;

Limitaciones número de personas físicas empleadas en un sector;

Restricciones o prescripciones respecto del tipo de entidad legal;

Limitaciones a la participación del capital extranjero. (Prieto, 2005)

Cabe notar que los compromisos establecidos en los acuerdos comerciales, son similares a la consolidación de aranceles en el comercio de bienes; es decir, garantizan que no se apliquen medidas de entrada y operatividad más restrictivas que las especificadas en las listas de compromisos (OMC, 2017). Sin embargo, los compromisos definidos por las partes de un acuerdo no impiden la aplicación de

una política interna más abierta o preferencial para el comercio de servicios de sus socios comerciales. (Borchert, Gootiiz, & Mattoo, 2013)

En esta instancia, previo a introducir el contexto de la exportación de servicios en Ecuador, se considera pertinente estudiar la relación entre el desarrollo del sector de software y la liberalización del comercio de servicios.

1.4 Desarrollo del sector de software y liberalización comercial

Dado el reciente surgimiento del software, los estudios sobre la liberalización de servicios y el desarrollo de dicho sector; son esencialmente empíricos y limitados a la liberalización económica en general. Por esta razón, estudios de caso como el de India, Irlanda e Israel, también conocido como el “modelo de las 3i” puede dar indicios sobre la pertinencia de relacionar el desarrollo de software y la liberalización de servicios.

Según Arora & Gambardella (2004) el modelo de las 3i, surge durante la década del 90 como potenciales exportadores de software. Vale la pena destacar que, la India se desarrolló como un mercado netamente exportador, mientras que Irlanda e Israel recibieron el impulso de la industria local y posteriormente se convirtieron en proveedores internacionales.

En el caso de la India, Sosa (2014) define dos etapas trascendentales de la liberalización económica de ese país; la etapa moderada de liberalización entre (1980-1990) y la etapa fuerte de liberalización entre (1991-2010), período en el cual la economía tuvo un impulso importante. No es sino hasta la década del 90, que la industria de software tuvo un “crecimiento explosivo” (Krishnan, 2003). Más allá de sus ventajas comparativas como talento humano calificado de bajo costo y estrategias de especialización en tareas determinadas. Posiblemente, la industria de software en la India no hubiese logrado avanzar al mismo ritmo y proporción que lo hizo sin la liberalización determinados sectores. Por ejemplo, la liberalización del

sector de telecomunicaciones permitió lograr una disminución significativa de costos para el software producido en la India. Según ULAŞ (2007), con ello se liberalizaron servicios relacionados al internet como “la voz sobre protocolo de internet y el enlace internacional por satélite”. Todo ello pudo contribuir a mejorar la capacidad productiva de empresas desarrolladoras de software.

Otro factor relacionado a la liberalización económica de la India que influyó en la potencialización del software, fue la política de atracción de Inversión Extranjera Directa (IED), resultado de ello fue el incremento de la presencia comercial¹⁰ de importantes multinacionales del sector de TIC’s. El hecho posiblemente más importante que marcó la evolución del sector de software, paradójicamente, fue la salida de IBM del mercado indio en 1977 a causa de políticas proteccionistas y restrictivas, como la implementación de la Foreign Exchange Regulation Act (FERA). Dicha legislación establecía que la propiedad de capital extranjero debía ser inferior al 40%. (Kobrin, 1984)

Este hecho representó una oportunidad para el ingreso de otras multinacionales como Honeywell, Digital Equipment Corp, Burroughs y Fujitsu; con las cuales empresas locales establecieron alianzas estratégicas, representando un mecanismo de aprendizaje y transferencia de conocimiento (Giarratana, Pagano, & Torrisi, 2003). Actualmente, dicha estructura se ha optimizado ya que las multinacionales trabajan en coordinación con Centros de Investigación y Desarrollo (I+D) encargados de actividades específicas. Sin estadísticas oficiales, para el 2010 se estimó que la India contaba con 649 Centros de I+D. (Motohashi, 2015)

Al igual que la India, la industria de software en Irlanda presentó un crecimiento importante durante la década del 90, con un incremento del 20% anual, esto le permitió convertirse en uno de los principales exportadores mundiales. Considerando que, el mercado europeo representaba un 70% de las exportaciones totales del sector de software irlandés (Delgado & Garibotti, 2005), algunos autores

¹⁰ Modo 3 de suministro de servicios

como Arora & Gambardella (2004) concluyen que la favorable proximidad geográfica a un mercado con buenas condiciones para el sector de software -como Europa-, permitió a Irlanda atraer importantes empresas multinacionales (principalmente estadounidenses). Adicionalmente, en 1995 Irlanda fue considerada una de las cinco economías más liberales del mundo (Powell, 2003), por lo cual presentaba un propicio escenario para la atracción de IED. Conjuntamente, el gobierno irlandés impulso planes de desarrollo y políticas fiscales especiales para sectores de alta tecnología (ULAŞ, 2007). En definitiva, la industria de software surge como consecuencia de adecuadas estrategias estatales y de un modelo económico liberal.

Por otra parte, el éxito del sector de software de Israel puede explicarse, entre otros factores, por el ingreso de importantes empresas multinacionales para realizar actividades de I+D (Arora & Gambardella, 2004), además del impulso previo de las industrias avanzadas de hardware y electrónica. (Arora & Gambardella, 2017)

Se puede concluir que, el “modelo de las 3i” tiene como factor común un sistema económico abierto, el cual incluye eminentemente la atracción de IED; sin embargo, esto no se logró necesariamente a través de la adquisición de compromisos en materia de servicios determinados en el marco multilateral, bilateral o plurilateral. La liberalización del comercio de servicios y el desarrollo de software en la India, Irlanda e Israel, fueron producto de políticas liberales implementadas como estrategias de desarrollo.

Definido este marco conceptual introductorio, a continuación, se realiza una revisión de algunas cifras relevantes sobre el sector exportador de servicios de Ecuador, su importancia en la economía nacional y bajo ese contexto, la negociación de compromisos en materia de servicios.

2 EXPORTACIÓN DE SERVICIOS Y EL SOFTWARE EN ECUADOR

2.1 Exportación de servicios de Ecuador

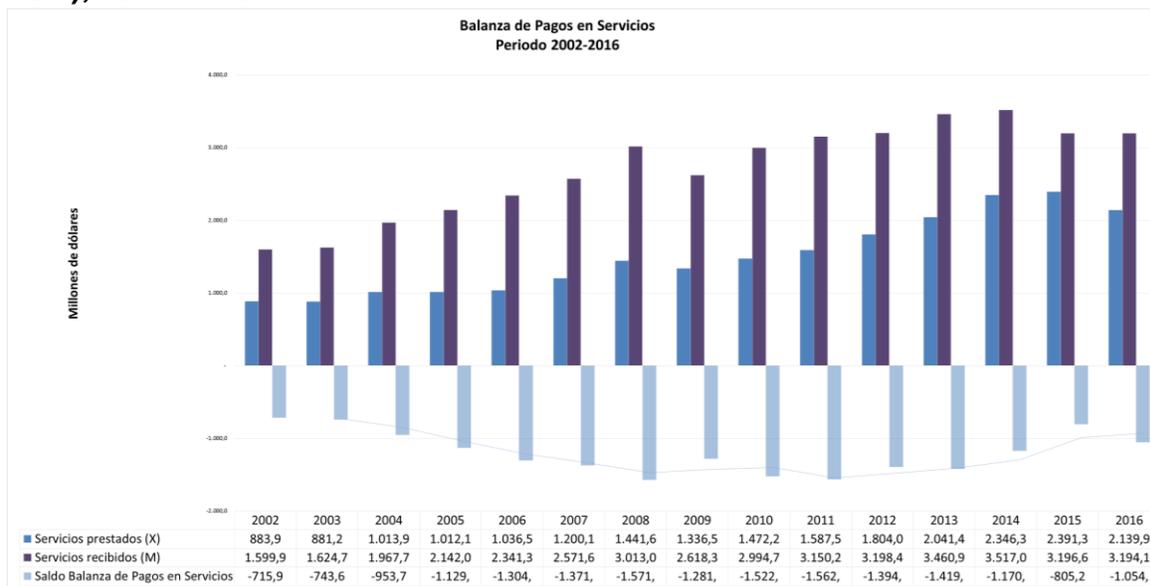
Al momento de dimensionar la importancia de las exportaciones de servicios en la economía nacional, al igual que en plano internacional, las estadísticas de comercio de servicios en Ecuador son agregadas, siendo en ocasiones determinadas mediante estimaciones (normalmente mediante balanza de pagos). Al respecto, en el Anexo 1, se puede observar que la balanza de pagos en servicios de Ecuador, solo considera determinados sectores como: transportes, viajes, comunicaciones, construcción, y a pesar de incluir rubros como “servicios de informática y de información”, no se registran datos hasta el año 2016. Sin embargo, la balanza de comercio de servicios es la única base estadística oficial que permite conocer la evolución de las exportaciones e importaciones del sector.

De los servicios contabilizados en las estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE), mediante Anexo 1, se observa que el rubro más importante es el de “Viajes- Personales”, representando más del 50% de los servicios exportados registrados en el año 2016.

Complementariamente, como se aprecia en la Figura 3, durante el periodo 2002-2016 la balanza de pagos en servicios ha mantenido un saldo negativo. A pesar de ello, para el mismo período la tasa anual de crecimiento promedio de las exportaciones de servicios fue de 8,73%. Es decir, pese a que la importación de servicios –recibidos- es mayor que la exportación de servicios –prestados-, el crecimiento de estos últimos es positivo.

Además, es importante notar que a partir del año 2009 las exportaciones de servicios presentan una tendencia creciente y constante, con una ligera caída en los dos últimos años que responde principalmente al saldo del rubro de viajes.

Figura 3 Evolución de la balanza de pagos de servicios Ecuador (millones de USD), 2002-2016



Fuente: construido por la autora en base a datos obtenidos de (BCE, 2017)

Por otra parte, se estima que para el periodo 2005-2015, la tasa anual de crecimiento promedio de las exportaciones totales de Ecuador fue de 8,30%, mientras que la tasa anual de crecimiento promedio de las exportaciones de servicios fue de 9,05%¹¹; lo cual evidencia que las exportaciones de servicios presentan un mayor crecimiento que las exportaciones totales de Ecuador.

El crecimiento de la exportación de servicios también evidencia una mayor participación del sector en la oferta exportable, muestra de ello es que en el año 2005 la exportación de servicios representó el 8,87% de las exportaciones totales de Ecuador, mientras que para el 2015 alcanzó el 11,02%¹². Sin duda estos resultados representan un aporte a la diversificación de la matriz productiva ecuatoriana. Sin embargo, es necesario señalar que una mayor participación del sector de servicios puede ser resultado de una menor participación de otros sectores de la oferta exportable, a su vez afectados por una variación de los precios internacionales, en el caso de Ecuador por ejemplo, el petróleo.

¹¹ Estimación realizada en base a datos del Banco Mundial (2016).

¹² Estimación realizada en base a datos del Banco Mundial (2016).

No obstante, un crecimiento real del sector exportador de servicios puede percibirse como una oportunidad para acrecentar el nivel de resiliencia de la economía ecuatoriana frente a las afectaciones macroeconómicas. Además, considerando que el sector de servicios es transversal al desarrollo de otras áreas productivas, éste tiene la capacidad de generar un efecto positivo sobre la economía en general. Por ello, la necesidad de darle una mayor importancia dentro de la agenda nacional.

Cabe señalar que, a diferencia de otros países de la región, Ecuador no ha avanzado significativamente en la elaboración de una política pública integral enfocada en desarrollar el sector exportador de servicios. No es sino hasta el 2011, cuando se celebró la Primera Convención de la Asociación Latinoamericana de Exportadores de Servicios¹³ (ALES), donde el sector privado evidenció un retraso en materia de servicios en Ecuador en comparación con países como Chile, Colombia, Perú y Argentina. (Legarda, 2016)¹⁴

Desde entonces, Ecuador ha avanzado en una primera etapa de evaluación, con el proyecto denominado “Diseño de la estrategia de exportación de servicios”, en el cual se identificaron siete sectores con alto potencial de crecimiento, los mismos que actualmente forman parte de la oferta exportable ecuatoriana: software, enseñanza de español, enseñanza universitaria, construcción, consultoría, logística, y publicidad/audiovisuales. (MCE&PROECUADOR, 2016)

Junto al potencial identificado en el sector exportador de servicios, el sector privado espera que, la Séptima Convención de ALES a realizarse en Ecuador para octubre 2017, logre reforzar el interés de plantear una agenda público-privada que promueva la exportación de servicios ecuatorianos (Legarda, 2016).

¹³ Desde 2008, organismo internacional integrado por 36 instituciones públicas y privadas de 17 países. Cuyo objetivo es promocionar a América Latina como exportador de conocimiento y destino de inversiones en el sector servicios. (ALES, 2017)

¹⁴ Entrevista realizada a representante del sector privado, quien cumple funciones como Presidente Ejecutivo en Federación Ecuatoriana de Exportadores Fedexpor.

Realizadas las consideraciones anteriores, para el desarrollo del presente estudio se toma como referencia al sector de software ecuatoriano, en base a su potencial de crecimiento y de exportación.

2.2 El sector de software en Ecuador

A pesar de que el surgimiento de las TIC's ha generado un efecto positivo y transversal en toda la economía, sin duda, aquellos servicios relacionados directamente a la informática han recibido un fuerte impulso. Según la OMC (2015) las exportaciones mundiales de servicios de informática e información crecieron durante el periodo 1995-2014, a una tasa promedio anual del 18%, muy por encima de los demás sectores de servicios. Al respecto, en el año 2014 Europa se ubicó como el mayor exportador de servicios de informática e información con un 58% de las exportaciones mundiales. Sin embargo, las economías en desarrollo también presentan una creciente participación, esencialmente en servicios específicos, como el software. Dentro de la región latinoamericana se identifican potenciales proveedores de software, entre ellos Uruguay, Argentina, Chile, Costa Rica, Brasil, Colombia, México, Ecuador y Perú. (Gallego & Gutiérrez , 2015)

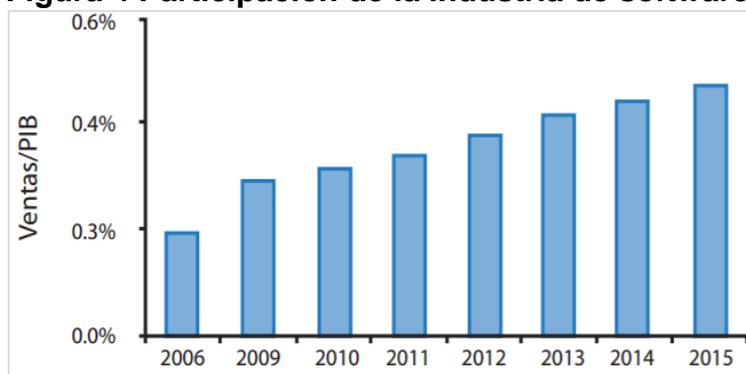
Sin embargo, el sector de software ecuatoriano parece haber sido invisibilizado en la historia, ya que no se trata de un sector desarrollado en los últimos años. Muestra de ello es que a partir de la década del '70, el Ecuador se convirtió en un referente del software en la región, gracias a la creciente demanda nacional impulsada por la consolidación del sector financiero (SIICEX, 2011). Sobre la base de esa experiencia, surgieron importantes empresas aún vigentes hasta la actualidad, por citar a algunas; Cobiscorp (70's) soluciones financieras y bancarias, Signum (1988) en servicios de I+D en lenguaje y procesamiento, Kruger Corporation (1993) desarrollo de software empresarial a la medida, Gestor Inc (1997) software para banca de inversión. (Vela, 2012)

En lo que respecta a la competitividad del sector, cabe destacar que por muchos años (desde la década del '80), el Ecuador se ubicó entre los principales productores y exportadores de software en América Latina, ocupando el tercer lugar

en el año 2000. A pesar de que el software ecuatoriano ha crecido sosteniblemente, las políticas públicas favorables implementadas por países como Costa Rica y Uruguay, hicieron que Ecuador perdiera liderazgo, siendo así que para el año 2004 se posicionó octavo puesto del ranking latinoamericano (Servicio Informativo SENACYT/FUNDACYT, 2004). Es decir, el software en Ecuador se encuentra en una fase inicial de desarrollo respecto a otros países de América Latina, dado que sus principales competidores han logrado identificar estrategias, políticas públicas y modelos de gestión con proyección a largo plazo, mediante la interacción de privados, gobierno y academia. (Vela, 2012)

En la actualidad, este sector ha tomado mayor protagonismo en la agenda de desarrollo nacional dado su potencial en la economía, sin embargo, es necesario considerar que al igual que otros productos de contenido digital, el software puede ser intercambiado por redes informáticas como el internet; esto significa que su naturaleza claramente puede inhibir los esfuerzos por determinar estadísticas en el sector. A pesar de ello, Ecuador ha estimado que para el año 2015, las ventas del sector de software alcanzaron alrededor de USD 500 millones. Así también, mediante la Figura 4 se puede apreciar que a través del tiempo la industria de software incrementa su participación en la economía ecuatoriana como parte del PIB; del 0,3% en el 2006 al 0,5% en el año 2015. (ESPAE, 2017)

Figura 4 Participación de la industria de software en Ecuador (%PIB)

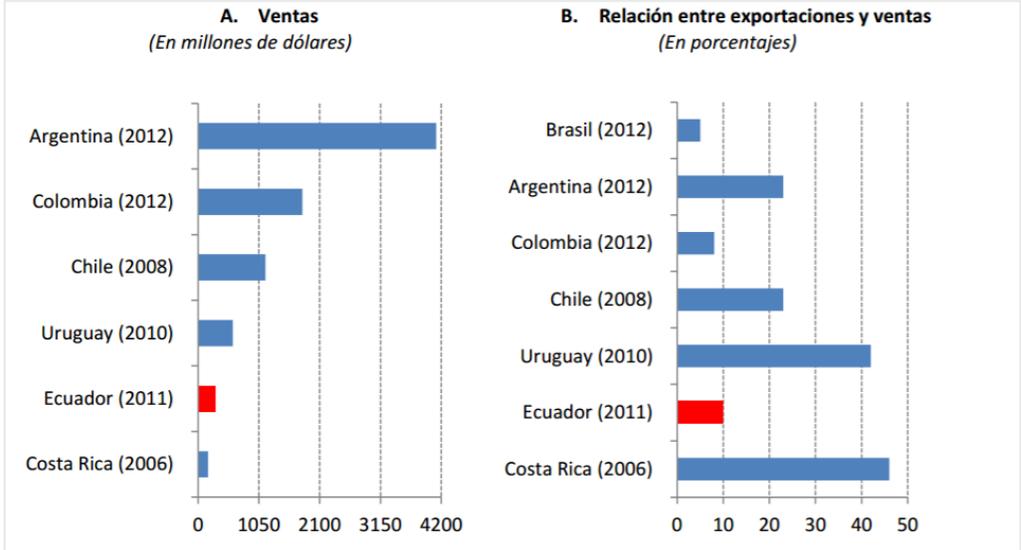


Fuente: (ESPAE, 2017)

Por otra parte, durante el periodo 2007-2015 la industria de software ecuatoriano creció a una tasa promedio anual del 17%¹⁵, impulsada principalmente por la demanda local, dado que según la CEPAL (2015) apenas el 10% del total de ventas generadas por el sector corresponde a exportaciones. Sin embargo, como se puede apreciar en la Figura 5, no siempre las exportaciones son representativas respecto a las ventas generadas. Muchos de los principales países proveedores de software tienden a orientar su oferta hacia el mercado interno (Brasil), externo (Costa Rica y Uruguay) o una combinación de ambos (Argentina, Chile y Colombia).

Es decir, basado en el hecho de que la industria de software ecuatoriano cuenta con un importante potencial de crecimiento, y considerando que la demanda local crece a una escala sostenida pero limitada, el software ecuatoriano debe ampliar su oferta a mercados internacionales.

Figura 5 Industria de software en América Latina, países seleccionados



Fuente: (CEPAL, 2015)

A pesar la ventaja recorrida por otros países de la región y del mundo, de acuerdo a la CEPAL (2015), la industria del software ecuatoriano puede mejorar su competitividad siempre que se logre desarrollar un “ecosistema digital”, a través de

¹⁵ Estimación realizada en base a datos publicados por AESOFT (2015).

políticas que promuevan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's). Al respecto, se pueden destacar algunos proyectos públicos y privados enfocados a generar un ambiente propicio para el desarrollo de la industria de software.

El Ministerio de Industrias y Productividad en conjunto con el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad mediante la planificación de la “Política Industrial del Ecuador 2016-2025”, definieron acciones concretas para potencializar los servicios intensivos en conocimiento. Respecto al software, se plantea la creación de: a) Programa de cofinanciamiento para certificaciones de calidad de empresas de software¹⁶, b) Programa de cofinanciamiento para certificaciones de personal del sector de software¹⁷. (MIPRO, 2017)

Evidentemente, cualquier esfuerzo orientado a impulsar el desarrollo del sector debe considerar las particularidades del entorno empresarial del software. Respecto a la distribución geográfica de las empresas del sector de software por región, ésta se encuentra definida por; Costa (28,61%), Sierra (51,80%), Amazonía (1,53 %) e Insular (18,05 %) ¹⁸. Esto indica que las regiones en las que operan las empresas de software, son aquellas donde se localiza ciudades con un mayor nivel de desarrollo económico como Quito y Guayaquil, en las cuales además se concentran las mejores universidades del país. Es un dato a considerar, dada la naturaleza del sector y el uso intensivo de talento humano altamente calificado. Al respecto, cabe agregar que el personal ocupado en el sector, para el año 2015, era de cerca de 10.000 personas, los cuales corresponden principalmente a desarrolladores de software (35%) e implementadores de software (24%). (ESPAE, 2017)

¹⁶ El Gobierno cofinanciará los proyectos conducentes a la implantación y certificación de protocolos y normas de calidad con cupones de entre USD 5.000 y USD 10.000 para cada empresa participante.

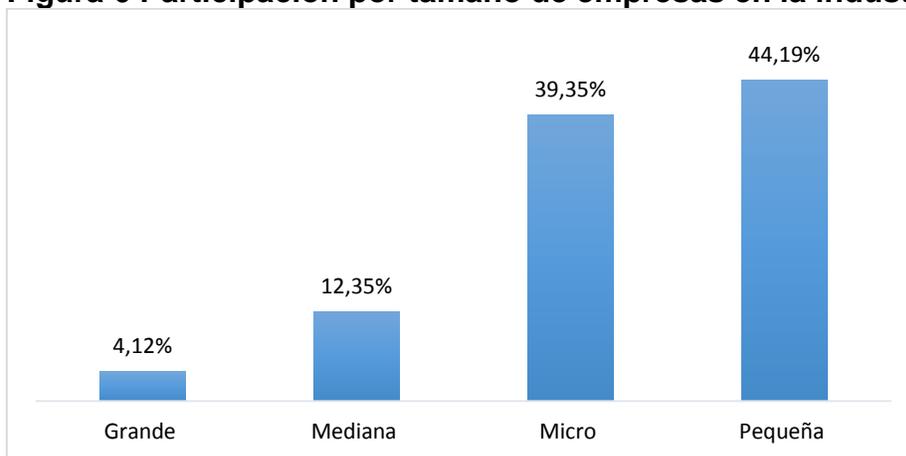
¹⁷ El Gobierno cofinanciará programas de capacitación y formación del talento humano que laboran en las empresas de software (Capacitación TSP, PSP, PMP, capacitación ITIL, preparación PSP, capacitación en inglés técnico, entre otros) (MIPRO, 2017).

¹⁸ Estimación realizada en base a datos publicados por MCE&PROEcuador (2016).

En base a las entrevistas realizadas al sector privado, se conoce que el talento humano en el sector de software es insuficiente, sin embargo, no es un problema únicamente de Ecuador (Torres, 2017)¹⁹. Emular proyectos internacionales como “Mil programadores”²⁰ implementado por Chile podría ayudar a mitigar estas deficiencias. Adicionalmente, el sector privado considera oportuno conectar las necesidades de las empresas del sector de software y la academia mediante programas de “finishing school”²¹, implementados por Colombia y Uruguay con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (Legarda, 2016)

Por otra parte, en relación a la clasificación de las empresas de software según su tamaño, la mayoría (cerca del 84%) corresponden a micro y pequeñas empresas (Figura 6), caracterización importante dado que poseen mayor vulnerabilidad en el mercado. Por lo cual se hace indispensable lograr una mejor relación entre calidad y precio.

Figura 6 Participación por tamaño de empresas en la industria de software



Fuente: (MCE&PROECUADOR, 2016)

¹⁹ Entrevista realizada a representante del sector privado, quien cumple funciones como Directora Ejecutiva de AESOFT.

²⁰ Iniciativa público-privada que busca impulsar el sector de la exportación de servicios de TIC's, mediante la entrega de 1.000 nuevos programadores. (SENCE, 2017)

²¹ Programas que a estudiantes que están por graduarse con empresas de servicios de TIC's (Legarda, 2016)

Mediante las razones expuestas, se evidencia la importancia y potencial de la industria de software en la economía ecuatoriana y con ello la necesaria participación de gremios afines a dicho sector en la formulación de políticas públicas y, específicamente, en temas de política comercial. En ese contexto, en el siguiente apartado se realiza una breve revisión sobre la gestión de la Asociación Ecuatoriana de Software (AESOFT).

2.3 Asociación Ecuatoriana de Software (AESOFT)

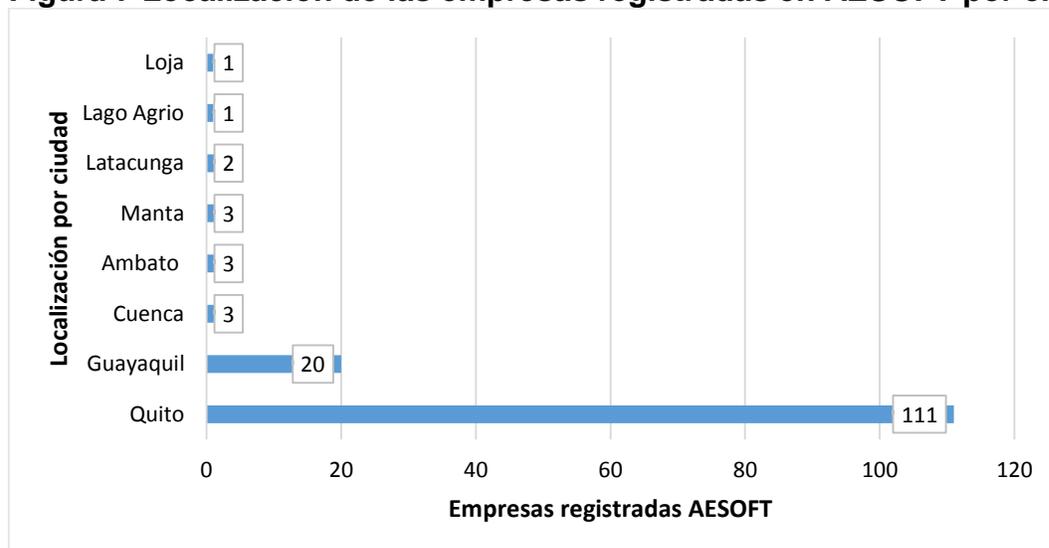
De acuerdo a (Caicedo, 2017)²², “el único sector exportador de servicios que cuenta con una sólida estructura gremial es el de software, representado por la Asociación Ecuatoriana de Software”.

Este gremio ha permanecido vigente desde los años noventa, gracias a la representatividad lograda frente al sector público y privado (AESOFT, 2015). En la actualidad, se estima que el sector de software en Ecuador está conformado por alrededor de 480 empresas (CEPAL, 2015), de las cuales 144 (30%) forman parte de AESOFT, siendo este el gremio que agrupa la mayor cantidad de empresas del sector.

La Asociación Ecuatoriana de Software es una organización gremial privada sin fines de lucro, creada en 1995, con sede en Quito-Ecuador. Entre sus miembros se encuentran empresas productoras, distribuidoras y desarrolladoras de software, así como compañías dedicadas a la prestación de servicios informáticos relacionados con el software y la tecnología (AESOFT, 2016). Respecto a la localización de los socios, mediante la Figura 7 se evidencia que el 77% de los miembros de AESOFT se concentran en la ciudad capital, Quito.

²² Entrevista realizada a funcionario público, quien cumple funciones como Director de Negociaciones de Comercio de Servicios en el MCE.

Figura 7 Localización de las empresas registradas en AESOFT por ciudad



Fuente: (AESOFT, 2016)

Por otra parte, en relación a la gestión del gremio como aporte al desarrollo del sector, éste ha sido coherente con los ejes de desarrollo nacional. Por ejemplo, AESOFT desarrolló una “Estrategia de fomento al sector de software”, considerando como lineamiento base el cambio de la matriz productiva de Ecuador. El objetivo de dicha estrategia era potenciar el software ecuatoriano como un sector estratégico y transversal para el desarrollo del país. (AESOFT, 2015)

Es así que para el 2024, el sector de software espera alcanzar metas específicas como: generar ingresos por USD 1.412 millones, sustituir USD 132 millones en importaciones, incrementar las exportaciones en un rango entre USD 740 millones y USD 1.260 millones, generar 14.375 empleos, y lograr certificar como mínimo a 80 empresas. Evidentemente, para el logro de éstas y otras metas se requiere de un gran esfuerzo público-privado, con ello es necesaria la coordinación y cooperación entre ambos sectores para el establecimiento de políticas públicas, lineamientos y estrategias nacionales que involucren a la industria de software.

Con los antecedentes revisados en el presente estudio, en la siguiente sección se abordará el contexto de la negociación de compromisos en materia de servicios en el Acuerdo comercial EC-UE.

3 ACUERDO COMERCIAL EC-UE Y COMERCIO DE SERVICIOS

3.1 Breve reseña del Acuerdo Comercial EC-UE

El Acuerdo Comercial EC-UE no se negoció al mismo ritmo que con otros países de la región. Realizando un análisis retrospectivo, se puede fijar como punto de partida, la Cumbre de Viena (2006) donde se demostró la voluntad de la UE y la CAN (Comunidad Andina de Naciones) para negociar un Acuerdo de Asociación entre bloques, basado en el diálogo político, cooperación y comercio; proceso iniciado oficialmente en abril de 2007. (Leví, 2013)

Hacia junio de 2008, las negociaciones entre los bloques se suspendieron debido a las diferentes visiones de desarrollo que presentaban los miembros. Por una parte, bajo una ideología de nacionalismo económico, Ecuador y Bolivia mostraron preocupación por temas relacionados con el alcance de la liberalización de comercio, inversiones, compras públicas, propiedad intelectual y desarrollo sostenible. Contrario a ello, Colombia y Perú conducentes a un comercio más abierto, persistieron en el objetivo de mejorar el acceso al mercado europeo. (Brown del Rivero & Torres, 2012)

Es así que, en enero de 2009 el Consejo de la UE adoptó la decisión de abandonar la negociación entre bloques, dando paso a la celebración de acuerdos bilaterales. De tal forma, Colombia y Perú continuaron con la negociación de un Acuerdo Comercial Multipartes. Por otra parte, Bolivia se retiró oficialmente de las negociaciones en febrero de 2009 (Sanahuja, 2013). Mientras que Ecuador suspendió su participación en la negociación argumentando la necesidad de solventar, en primera instancia, una disputa comercial sobre el banano. Ésta se desarrollaba con la UE por cerca de quince años en el marco de la OMC, la misma que concluyó en diciembre de 2009. (Villagómez, 2011)

Según ICTSD (2014), a inicios del 2011 el Ecuador solicitó a la UE retomar la negociación siempre que fuera bajo un acuerdo para el desarrollo, y con ello se

considere las diferencias del país frente a sus vecinos. El entonces Ministro de Comercio Exterior de Ecuador, Francisco Rivadeneira, anunció que el país aceptaba que la negociación mantuviera como base el Acuerdo negociado con Colombia y Perú, pero que se debían considerar las asimetrías entre las economías. De acuerdo a Villagómez (2011), el Ecuador junto al equipo negociador europeo realizó una revisión de los textos negociados por Colombia y Perú; de tal forma, se determinaron los puntos aceptables, cambios necesarios y espacios no negociables.

Posteriormente, gracias al favorable acercamiento político con economías europeas importantes como Alemania y a la voluntad expresada por el Gobierno ecuatoriano para reiniciar con celeridad las negociaciones comerciales, el Ecuador y la Comisión Europea retomaron negociaciones en el 2013. Durante el período octubre y noviembre de ese año, las partes intercambiaron –entre otros temas- ofertas en materia de servicios y tras distintas rondas de negociaciones desarrolladas durante el 2014, los jefes negociadores rubricaron los textos finales en julio del mismo año (MCE, 2014). Culminado el proceso de revisión y aprobación del texto por las partes, el 11 de noviembre de 2016 se suscribió el Protocolo de Adhesión de Ecuador al Acuerdo Comercial Multipartes con la Unión Europea²³, mismo que entró en vigencia a partir del 01 de enero de 2017. (MCE, 2017)

A continuación, se revisan de forma general el formato y estructura de las listas de compromisos acordadas por las partes en materia de servicios incluidos en el Acuerdo Comercial EC-UE.

3.2 Negociación de servicios en el Acuerdo Comercial EC-UE

La negociación de compromisos en materia de servicios es un área nueva para Ecuador, por ello la Dirección de Negociaciones de Servicios del Ministerio de

²³ Denominación utilizada referirse al marco del Acuerdo donde intervienen por una parte la UE y por otra Colombia, Perú y Ecuador.

Comercio Exterior, lo considera como un tema estratégico y sensible a la vez. En relación al proceso de negociación de servicios, el Ecuador tuvo que ajustarse al acuerdo ya definido por la UE con Colombia y Perú (Caicedo, 2017). Es decir, el Ecuador únicamente pudo establecer salvedades sobre la base de un texto predefinido. De tal forma que, Ecuador contaba con tres insumos base para la negociación de servicios; los compromisos multilaterales consolidados ante la OMC (lista de compromisos del GATS), el Acuerdo Comercial entre la UE con Colombia y Perú, y aquellos sectores en los que Ecuador no tenía intención de generar compromisos.

Sin duda, la pausa que hizo Ecuador cuando se retiró de las negociaciones permitió advertir los compromisos en materia de servicios que negociaba Colombia y Perú, en base a ello Ecuador pudo analizar los sectores que debía negociar considerando sus sensibilidades. Finalmente, Ecuador logró incluir pies de página, no así para el caso de Colombia y Perú. Por ejemplo, se realizaron reservas en sectores estratégicos a partir de las disposiciones constitucionales existentes. Además, se realizaron otras consideraciones más específicas como; protección por balanza de pagos, aspecto sensible por el carácter dolarizado del Ecuador. (Caicedo, 2017)

3.2.1 Estructura de las listas de compromisos en servicios del Acuerdo Comercial EC-UE

Considerando que, de forma introductoria el texto de la “Lista de compromisos en establecimiento” y de la “Lista de compromisos sobre suministro transfronterizo de servicios”, establecen que “no se realiza ningún tipo de compromisos en los sectores o subsectores de actividades económicas que no se incorporan en el listado” (MCE, 2017, pág. 1), se puede afirmar que el formato utilizado para precisar los compromisos adquiridos por las partes en el Acuerdo Comercial EC-UE, en modo de suministro de servicios 1,2 y 3 fue por lista positiva²⁴ (Tabla 2).

²⁴ Se asume compromisos solo para los sectores y subsectores listados.

Por otra parte, en lo que respecta a la liberalización del comercio de servicios del modo de suministro de servicios 4 en el Acuerdo Comercial EC-UE, las partes establecen “Reservas respecto a la presencia temporal de personas físicas con fines de negocios” y “Reservas de proveedores de servicios contractuales independientes” (Tabla 2), es decir se establecen compromisos por listas negativas²⁵.

Tabla 2 Estructura de compromisos y reservas del Acuerdo EC-UE

Nombre de la lista	Modo de suministro
Lista de compromisos en establecimiento	Modo 3: Presencia Comercial
Lista de compromisos sobre suministro transfronterizo de servicios	Modo 1: Suministro transfronterizo Modo 2: Consumo en el extranjero
Reservas respecto a la presencia temporal de personas físicas con fines de negocios	Modo 4: Movimiento de personas físicas
Reservas de proveedores de servicios contractuales y profesionales independientes	Modo 4: Movimiento de personas físicas

Fuente: construido por la autora en base al Acuerdo EC-UE

Respecto a los sectores contemplados en el Acuerdo Comercial EC-UE, se consideraron algunos definidos dentro de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) para las Actividades Económicas de la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas, así como de la Clasificación Central de Productos (CCP) de la Oficina de Estadísticas de las Naciones Unidas; consolidando una lista mixta de mayor extensión que la Lista de Clasificación Sectorial de los Servicios- W120.

²⁵ Se asumen compromisos para todos los sectores de servicios, excepto para aquellos en los que se establecen reservas

Sobre la base de la información expuesta, a continuación, se realiza una revisión más específica respecto a los compromisos y reservas que estableció Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE.

3.2.2 Compromisos y Reservas por parte de Ecuador

Los compromisos y reservas realizados por Ecuador en la negociación del Acuerdo Comercial con la UE, se enmarcaron dentro de la base jurídica nacional creada y reformada durante los últimos diez años. Es decir, la Constitución de la República del Ecuador de 2008; Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI); y el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013-2017. Es así que, de acuerdo al Gobierno ecuatoriano “tanto en materia de servicios como de inversión, la soberanía nacional y las facultades regulatorias del Estado han sido adecuadamente preservadas”. (MCE, 2015, pág. 14)

En relación a los compromisos de Ecuador en la lista definida ante la OMC frente a la lista de compromisos de Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE, se realizó un análisis comparativo de ambos instrumentos, obteniendo los siguientes resultados:

- Las reservas horizontales²⁶ que define Ecuador ante la OMC son bastante laxas, ya que únicamente se establece la obligación de emplear un mínimo de trabajadores ecuatorianos en determinada situación. Mientras que en el Acuerdo con la UE, Ecuador establece una reserva horizontal que contempla áreas sensibles como: prestación de servicios en sectores relacionados a la explotación de sectores estratégicos; prestación de servicios públicos, propiedad de aguas y tierras; contratación de trabajadores extranjeros; representación legal de apoderados, tratamiento preferencial a organizaciones de la Economía Popular y Solidaria (EPS); aplicación de tributos a la salida de divisas; y

²⁶ Reserva aplicada a todos los sectores definidos en la lista, salvo que se especifique lo contrario.

tratamiento preferencial a organizaciones que fomenten el patrimonio cultural y natural. Además, el Acuerdo Comercial EC-UE preserva el derecho del Ecuador para establecer regulaciones en materia de servicios, que permitan cumplir con los objetivos legítimos nacionales. Es decir, Acuerdo Comercial EC-UE establece una reserva más extensa y detallada en relación a los compromisos de Ecuador ante la OMC.

- Por otra parte, mediante la Tabla 3 se puede evidenciar, que Ecuador abre una mayor cantidad de sectores y subsectores en la lista de compromisos del Acuerdo Comercial con la UE, no considerados en los compromisos multilaterales. Adicionalmente, la referida lista incluye los 5 sectores de clasificación CIU y un sector que corresponde a los servicios de energía.

Tabla 3 Sectores y subsectores considerados en las listas de compromisos de Ecuador

Clasificador	Sectores	Subsectores considerados	
		Lista de Ecuador ante OMC	Lista de Ecuador en Acuerdo EC-UE
CIU	1. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	NO INCLUIDO	2
CIU	2. Pesca y acuicultura	NO INCLUIDO	1
CIU	3. Explotación de minas y canteras	NO INCLUIDO	6
CIU	4. Industrias manufactureras	NO INCLUIDO	19
CIU	5. Producción, transmisión y distribución por cuenta propia de electricidad, gas, vapor y agua caliente	NO INCLUIDO	3
CCP	1. Servicios prestados a las empresas	4	5
CCP	2. Servicios de Comunicaciones	1	2
CCP	3. Servicios de construcción y servicios de ingeniería conexos	1	5
CCP	4. Servicios de distribución	1	4
CCP	5. Servicios de enseñanza	NO INCLUIDO	NO INCLUIDO
CCP	6. Servicios relacionados con el medio ambiente	4	4
CCP	7. Servicios financieros	2	2
CCP	8. Servicios sociales y de salud	1	1
CCP	9. Servicios de turismo y servicios relacionados con los viajes	2	3
CCP	10. Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos	3	4
CCP	11. Servicios de transporte	3	5
CCP	12. Otros servicios N.C.P	NO INCLUIDO	NO INCLUIDO
CCP	13. Servicios de energía	NO INCLUIDO	3

Fuente: construido por la autora en base a las listas de compromisos de Ecuador

De tal forma, se puede inferir que la lista de compromisos de Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE; amplían la reserva horizontal y la cantidad de sectores en los

que se adquieren compromisos de liberalización de servicios, en comparación a los compromisos de Ecuador ante la OMC.

3.3 El sector de software en el Acuerdo Comercial EC-UE

Al comparar las listas de compromisos definidas por las partes en el Acuerdo Comercial EC-UE, para el código CCP 842²⁷, se aprecia que:

Ecuador incluye el referido sector únicamente en su “Lista de Compromisos en Establecimiento”, es decir, solo se liberaliza el modo de suministro 3. Respecto a los compromisos específicos, como se observa mediante Tabla 4, Ecuador no aplica ninguna restricción en lo que respecta a acceso a mercados, ni trato nacional²⁸.

Tabla 4 Extracto de la Lista de Compromisos en Establecimiento- Ecuador

Sector o subsector	Descripción de las reservas
1. SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS ... B. Servicios de informática y servicios conexos ... b) Servicios de aplicación de programas de informática (CCP 842)	AM, TN: Ninguna

Fuente: construido por la autora en base a textos del Acuerdo EC-UE (MCE, 2017)

Por el contrario, en lo que respecta a la liberalización generada por parte de la UE para el código CCP 842, se puede apreciar que este sector no se encuentra considerado dentro de la lista positiva de compromisos, lo que significa que ninguno de sus miembros establece compromisos para el sector en cuestión. Con ello se puede inferir que la UE no genera una mayor liberalización en el sector de software.

²⁷ De acuerdo a la clasificación del software realizada en el apartado 1.4 del presente estudio, el código correspondiente a los “servicios de aplicación de programas de informática” es el CCP 842.

²⁸ Salvo la reserva horizontal que se aplica a todos los sectores de la “Lista de Compromisos en Establecimiento”.

Se puede inferir, entonces, que el Ecuador fue abrió el mercado, por ejemplo, al establecimiento de empresas europeas de software en territorio nacional, pero por el contrario la UE no definió ningún tipo de concesiones para este sector a favor de Ecuador.

Hasta el momento, la investigación ha permitido contextualizar la negociación de compromisos en materia de servicios por parte de Ecuador en el Acuerdo Comercial EC-UE; a partir de ello, en la siguiente sección se pretende conocer la percepción del sector de software ecuatoriano respecto a la liberalización generada para servicios relacionados al sector de software.

4 PERCEPCIÓN SOBRE LA LIBERALIZACIÓN DEL COMERCIO DE SERVICIOS RELACIONADOS AL SOFTWARE EN EL ACUERDO COMERCIAL EC-UE

4.1 Aproximaciones sobre la percepción de la liberalización comercial

Cabe señalar que la mayor parte de estudios de percepción relacionados a la liberalización del comercio, tienen un enfoque general o se direccionan únicamente a la liberalización del comercio de bienes. En ese contexto, según Kaltenthaler, Gelleny, & Ceccoli (2004) los ciudadanos tanto en economías desarrolladas como en economías en desarrollo argumentan su postura en base a motivaciones políticas y económicas propias. Entre ellas se citan algunas como: la ideología política (el papel del Estado y la distribución del ingreso); visión cosmopolita del mundo; orientación geográfica; educación; nivel de ingresos; clase social; afiliación sindical; género y edad.

Adicionalmente, los autores lograron determinar mediante modelos de regresión logística, que la variable principal que define la postura respecto a la liberalización del comercio, es el nivel de educación. Así se concluyó que, los individuos con mayor formación académica se sienten menos vulnerables a los efectos de la liberalización comercial, en comparación a los individuos con menor nivel educativo

(Kaltenthaler, Gelleny, & Ceccoli, 2004). Esto puede responder a que la liberalización comercial implica un entorno de mayor competencia. Considerando que el sector de software está conformado por talento humano altamente calificado, el resultado de la presente investigación podría evidenciar una postura favorable al acuerdo comercial con la UE.

No obstante, si el estudio se realizaría a una muestra de la ciudadanía en general, la tendencia podría cambiar, dado que según Rho & Tomz (2015), independientemente del nivel de educación, los individuos muestran una postura menos proteccionista a las industrias que requieren personal altamente calificado. Dicha conclusión se obtuvo mediante una encuesta realizada sobre la protección de industrias específicas frente al libre comercio, siendo precisamente, “computadores y software” el sector con menor apoyo proteccionista.

Aunque, no se han encontrado estudios de Ecuador similares al presente, la percepción de los ecuatorianos sobre la liberalización del comercio de bienes, también puede proporcionar algunos indicios a la investigación. Según Montalvo (2015), mediante una encuesta sobre la aceptación de los Acuerdos de Libre Comercio, el 54% de los ecuatorianos expresaron un nivel de apoyo medio y alto a la liberalización del comercio. Sin embargo, los resultados se condicionan al apoyo de aquellos nexos comerciales establecidos con países de la región latinoamericana, no así con países de mayor desarrollo como Europa, Estados Unidos y China. Esto puede explicarse dado que la ciudadanía percibe como similares a las economías vecinas y por ello asumen que los términos de negociación pueden ser más justos.

Con los antecedentes expuestos, en los siguientes apartados se analizará la percepción del sector de software ecuatoriano respecto a la liberalización del comercio de servicios.

4.2 Metodología

Dada la naturaleza del presente estudio, la metodología utilizada tiene un enfoque cualitativo. La finalidad de este tipo de investigaciones es “describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes”. (Hernández, 2014, pág. 11)

De tal forma, se aplicaron cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas a los socios de AESOFT (Anexo 2), cuya estructura se encuentra organizada de la siguiente forma:

Sección I: Identificación de la empresa. – Con el fin de caracterizar a las empresas que participan del estudio, y observar si sus respuestas cambian respecto a su clasificación.

Sección II: Liberalización comercial y el sector de software. – Con el fin de conocer la postura general del sector de software respecto a la liberalización comercial en materia de servicios.

Sección III: Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea. – Con el fin de conocer la postura del sector de software respecto a los compromisos adquiridos por Ecuador en materia de servicios en el Acuerdo Comercial EC-UE.

Aun cuando se obtuvo solo el 14% de respuestas del universo total consultado, se comprobó la saturación de la muestra ya que los resultados fueron tendencialmente similares y coincidieron con las entrevistas realizadas a informantes clave²⁹ del sector público y privado relacionado con el sector de software, quienes siguieron de forma directa o indirecta el proceso de negociación con la UE.

²⁹ En adelante, se entenderá como aquellas personas con amplia experiencia y conocimiento sobre el tema de investigación (Mendieta, 2017).

En el siguiente apartado, se analizan los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los socios de AESOFT.

4.3 Resultados

En este apartado se presentan los resultados obtenidos respecto a la percepción sobre los compromisos adquiridos por parte de Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE. Por razones metodológicas, y dada la limitada capacidad gremial del sector, el estudio no evidencia la percepción del sector de software a nivel nacional, más bien, se focaliza en los directivos de AESOFT y sus agremiados. Aun cuando dicho gremio representa el 30% del sector de software en Ecuador, su percepción es representativa y puede evidenciar la postura del sector en general, por las razones expuestas a lo largo del estudio.

Sección I: Identificación de la empresa

Para caracterizar a las empresas que participaron del estudio se solicitó que se auto clasificaran de acuerdo a la cantidad de trabajadores y de ingresos económicos generados anualmente (Tabla 5), al respecto se obtuvo que el 45% de los participantes correspondían al sector de la pequeña empresa. Estos resultados indican que las empresas participantes del presente estudio reflejan la clasificación general del sector de software en Ecuador³⁰, constituido principalmente por micro y pequeñas empresas.

Es importante señalar que, para el análisis de los resultados obtenidos en el presente estudio, se contrastaron las dos clasificaciones expuestas en la Tabla 5, según la cantidad de trabajadores y según los ingresos generados, sin embargo, no se observó ninguna variación significativa.

³⁰ Expuesta anteriormente mediante Figura 6.

Tabla 5 Clasificación³¹ de las empresas participantes

Clasificación ¹	Según la cantidad de trabajadores			Según ingresos generados		
	Criterio	Respuestas	%	Criterio	Respuestas	%
Microempresa	Entre 1 a 9 trabajadores	7	35%	Ingresos menores a \$100.000,00	4	20%
Pequeña empresa	Entre 10 a 49 trabajadores	9	45%	Ingresos entre \$100.001,00 y \$1'000.000,00	9	45%
Mediana empresa	Entre 50 a 199 trabajadores	2	10%	Ingresos entre \$1'000.001,00 y \$5'000.000,00	5	25%
Empresa grande	Más de 200 trabajadores	2	10%	Ingresos superiores a los \$5'000.001,00	2	10%
			100%			100%

Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

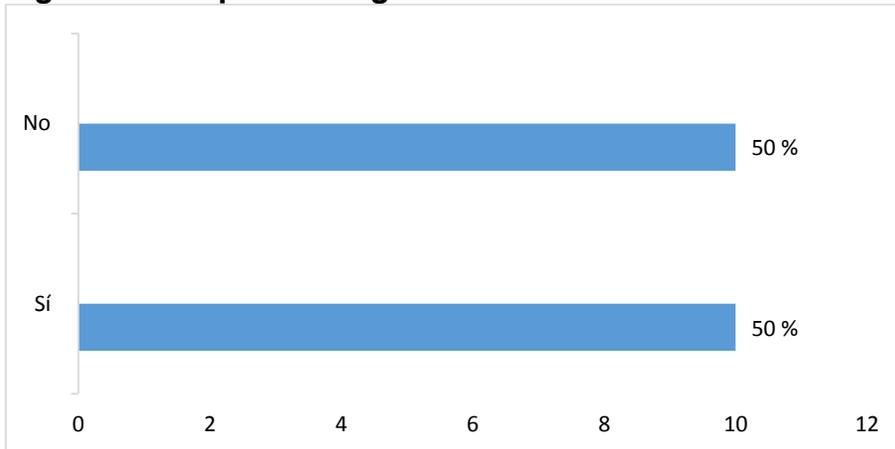
En esta sección, también se consultó sobre la experiencia de las empresas participantes exportando servicios relacionados al desarrollo TIC's³², al respecto en la Figura 8 se puede observar que el 50% de las empresas participantes del estudio habían exportado alguna vez este tipo de servicios, mientras que el 50% restante no tiene experiencia exportando.

Mediante el análisis individual de las respuestas obtenidas, se ha determinado que la experiencia exportando por parte de las empresas participantes no influyó significativamente en su percepción sobre la liberalización comercial de servicios.

³¹ Clasificación de acuerdo a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (2017).

³² Se consideró pertinente ampliar esta pregunta al sector de TIC's, dado muchas de las empresas participantes del estudio proveen servicios que no necesariamente concluyen en un software.

Figura 8 Ha exportado alguna vez servicios relacionados al desarrollo de TIC's

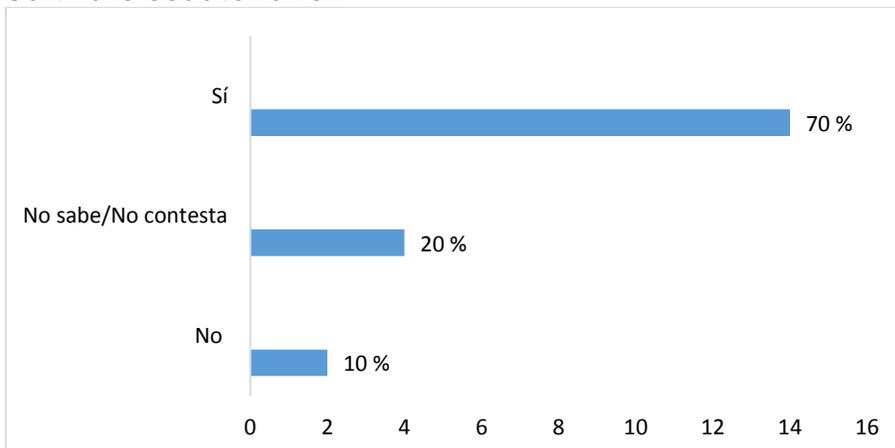


Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Sección II: Liberalización comercial y el sector de software

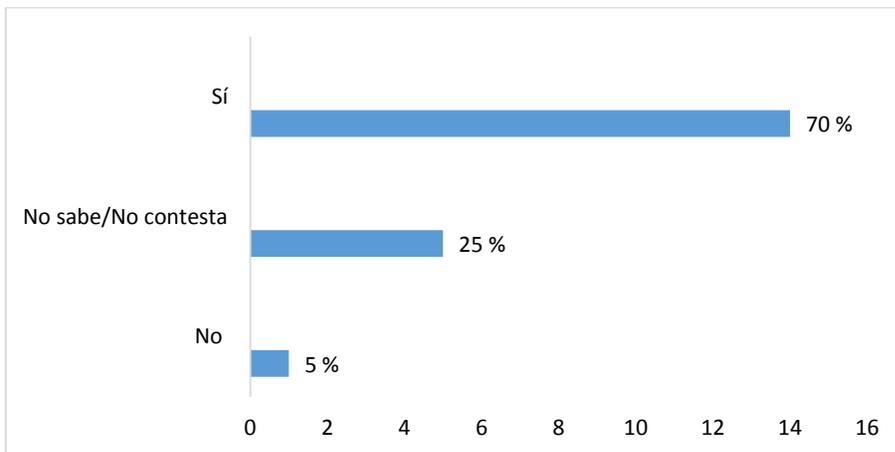
Como se puede observar mediante las Figuras 9 y 10, al consultar sobre la postura respecto a la liberalización comercial del sector de software, la mayoría (70%) de empresas participantes del estudio considera que ésta puede ayudar a mejorar la capacidad productiva y exportadora del sector de software ecuatoriano.

Figura 9 ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de Ecuador, puede ayudar a mejorar la capacidad productiva del sector de software ecuatoriano?



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Figura 10 ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de Ecuador, puede ayudar a mejorar la capacidad exportadora del sector de software ecuatoriano?



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Cabe señalar que, las respuestas de esta sección han sido contrastadas con las obtenidas respecto a la experiencia exportando servicios relacionados a TIC's (Figura 8). De dicho análisis se concluye que, la experiencia exportando servicios por parte de las empresas participantes no influyó en la postura optimista adoptada respecto a la liberalización comercial del sector de software y su capacidad productiva y exportadora.

Complementariamente, como se aprecia mediante Figura 11, se consultó a las empresas participantes sobre aquellos aspectos que consideran pudiesen mejorar la capacidad productiva y exportadora del software ecuatoriano, como resultado de una eventual liberalización del comercio de servicios. Vale la pena señalar que, en esta pregunta las empresas participantes podían seleccionar más de una opción.

De tal forma se obtuvo que, la opción más seleccionada para el 65% de empresas participantes, fue la inserción del sector de software a nuevos mercados. Esto indica que el sector asume la existencia de reciprocidad de compromisos. Sin embargo, según las listas de compromisos definidas por las partes en el Acuerdo Comercial EC-UE; Ecuador liberaliza el sector de “servicios de informática y servicios

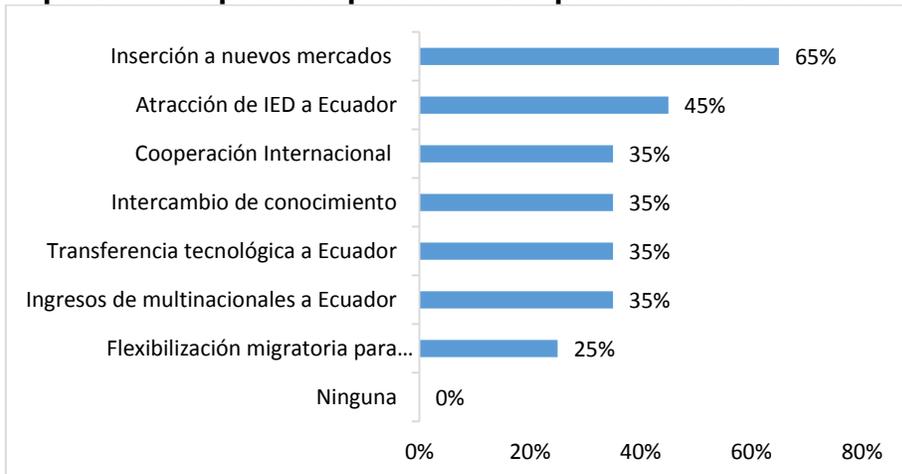
conexos”, no obstante, ninguno de los miembros de la UE adquiere compromisos para este sector.

La segunda opción más seleccionada para el 45% de empresas participantes, fue la atracción de IED a Ecuador, como uno de los aspectos que ayudaría a impulsar la capacidad productiva y exportadora del software ecuatoriano.

En tercer lugar, el 35% de las empresas participantes coincidieron en que aspectos como; el ingreso de multinacionales, transferencia tecnológica, intercambio de conocimiento y la cooperación internacional, ayudarían a impulsar al sector de software como resultado de la liberalización del comercio de servicios. Al respecto, por parte de gremios que participaron de la negociación del Acuerdo Comercial EC-UE, se conoce que éste implica temas de cooperación que la UE ofrece a Ecuador para el mejoramiento productivo de las empresas, con ello se espera que sectores de servicios, como el de software también puedan beneficiarse. (Legarda, 2016)

Es notable, observar que el 25% de las empresas participantes consideraron que, como resultado de la liberalización comercial de servicios por parte de Ecuador, podría existir una flexibilización migratoria para proveedores de servicios ecuatorianos. Sin embargo, la liberalización del modo 4 (movimiento de personas físicas) requiere de un análisis profundo de las reservas que determinó la UE en el acuerdo. Por ejemplo, el Apéndice 2 de las listas definidas por la UE, establece reservas para proveedores de servicios contractuales y profesionales independientes del sector de servicios de informática y servicios relacionados (CPC 84).

Figura 11 ¿Cómo cree que la liberalización del comercio de servicios puede impulsar la capacidad productiva/exportadora del software ecuatoriano?



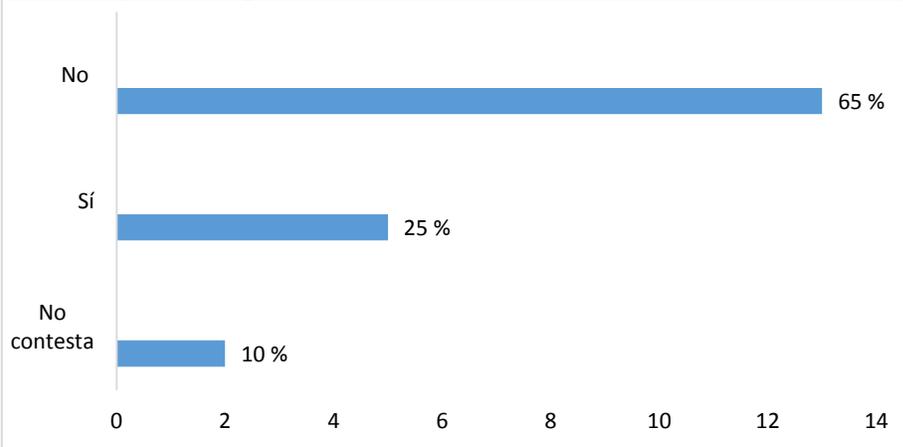
Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Sección III: Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea

La finalidad de esta sección es conocer el nivel de conocimiento que tiene el sector de software respecto a los compromisos adquiridos por parte de Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE. Mediante la Figura 12, se puede observar que el 25% de las empresas participantes manifestaron tener conocimiento sobre la inclusión de comercio de servicios en la negociación comercial con la UE. Es decir, el 65 % de las empresas participantes aceptó desconocer que se negociaron compromisos en materia de servicios con la UE, y el 10 % omitió esta pregunta.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los directivos del gremio, esto puede deberse a la falta de inclusión de las bases gremiales en el proceso de negociación. Agregándose además el hecho de que, a diferencia del sector de bienes, las entidades públicas no han socializado los beneficios del Acuerdo Comercial EC-UE con el sector de servicios.

Figura 12 ¿Sabe usted que en el Acuerdo Comercial Ecuador-Unión Europea se incluyó la negociación de servicios?

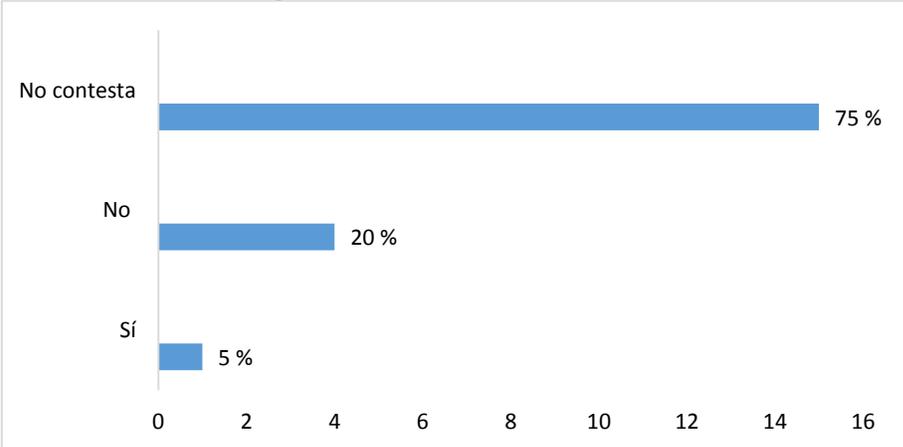


Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

De forma complementaria, se consultó sobre el conocimiento de las empresas participantes respecto a los compromisos específicos adquiridos en materia de servicios por parte de Ecuador en el Acuerdo con la UE (Figura 13).

Los resultados fueron más pesimistas que en la pregunta anterior ya que apenas el 5% de las empresas participantes, contestó que conocían los compromisos específicos implícitos en el Acuerdo, sin embargo, en una pregunta subsiguiente se solicitó que especificara su respuesta donde no se obtuvo ningún resultado.

Figura 13 ¿Conoce usted los compromisos adquiridos por parte de Ecuador con la Unión Europea en el sector servicios?



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

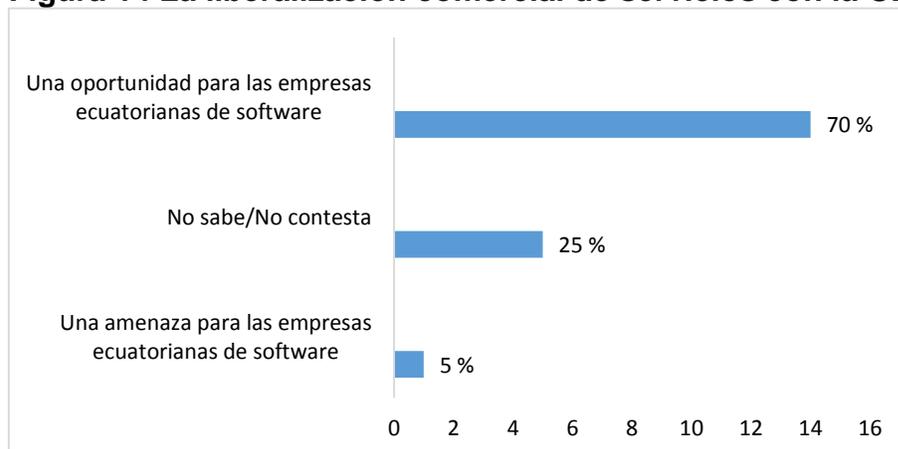
A pesar del aparente desconocimiento del sector de software respecto a los compromisos adquiridos por parte de Ecuador en materia de servicios, mediante la Figura 14 se pueden observar que la mayoría de las empresas participantes del estudio (70%) aprecian la liberalización comercial en servicios con la UE, como una oportunidad para las empresas ecuatorianas de software. Estos resultados coinciden con la percepción positiva respecto a la liberalización comercial de servicios en general y su efecto en la capacidad productiva y exportadora del sector de software, expuestos en la Sección II.

Las entrevistas realizadas al sector privado, indican que el desconocimiento respecto a la liberalización del comercio de servicios, responde en parte a la complejidad propia del sector. Se indicó además que, el sector de servicios tiene una percepción positiva del acuerdo porque lo aprecian como una oportunidad de incrementar la inversión en Ecuador. (Legarda, 2016)

Por otra parte, el 5% de las empresas participantes perciben a la liberalización comercial en servicios con la UE como una amenaza, mientras que el 25% de las empresas participantes no conocen/no contestan si la liberalización comercial de servicios con la UE representa una oportunidad o una amenaza.

En concordancia con los resultados obtenidos, por parte del sector público se afirma que el sector de TICS tiene la capacidad de competir en nichos de especialización, por lo cual no se determinaron protecciones especiales en el Acuerdo Comercial EC-UE, ya que no representa una amenaza como tal. Sin embargo, el sector público asegura que son los actores privados los que deben identificar oportunidades del acuerdo y aprovecharlas. (Caicedo, 2017)

Figura 14 La liberalización comercial de servicios con la UE representa:



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Por otra parte, se solicitó a las empresas participantes identificar de entre varias opciones³³ los principales desafíos del sector de software ecuatoriano para ingresar al mercado europeo. De tal forma, se observa en la Figura 15 que las opciones más seleccionadas, en orden descendente corresponden a: desconocimiento de la demanda del mercado europeo (65%); financiamiento (55%); competitividad en costos (50%); problemas de doble tributación (45%); limitantes migratorias (45%); barreras regulatorias de entrada (40%); idioma (40%); otros (ninguna respuesta).

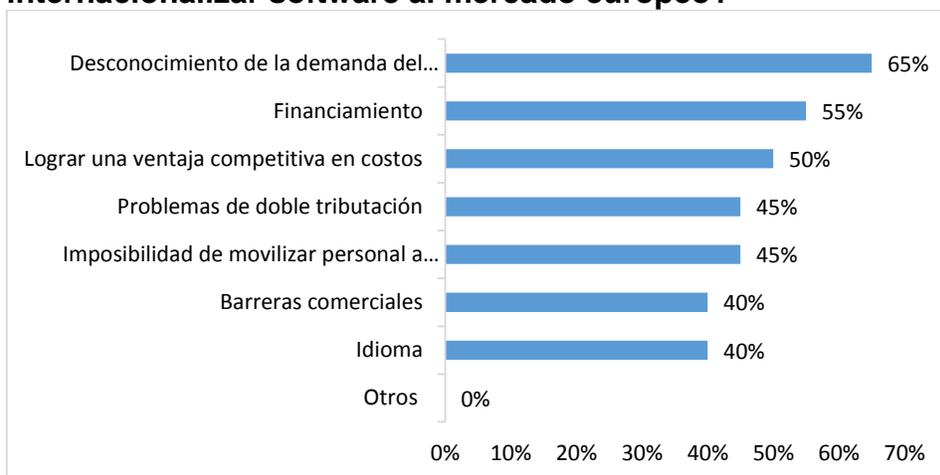
Los resultados anteriores evidencian que, el desconocimiento de la demanda del mercado europeo representa el principal desafío para internacionalizar el software ecuatoriano. Esto coincide con las entrevistas realizadas a representantes del gremio, por ello, AESOFT ha manifestado la necesidad de realizar estudios técnicos que permitan conocer las necesidades específicas del mercado (Torres, 2017). Sin duda, este es un espacio importante para la gestión de instituciones públicas como PROECUADOR y las oficinas comerciales localizadas en países miembros de la Unión Europea.

En relación a los resultados anteriores, se puede observar que los desafíos que las empresas participantes del estudio identifican, corresponden principalmente, a

³³ Opciones determinadas en base a las entrevistas realizadas a dirigentes gremiales.

barreras empresariales de gestión y de competitividad. Mientras que aquellos desafíos relacionados a aspectos de política comercial en materia de servicios como la liberalización de modo 4 (relacionadas a limitantes migratorias) y modo 1, 2, 3 (relacionados a barreras regulatorias de entrada), no son considerados como los principales desafíos por parte de las empresas participantes.

Figura 15 ¿Cuáles son los desafíos que considera debe enfrentar para internacionalizar software al mercado europeo?



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

Por otra parte, respecto a la participación de AESOFT en la negociación del Acuerdo Comercial con la UE, se puede observar mediante la Figura 16, que el 45% de las empresas no conocen/no contestan sobre la participación del gremio. Mientras que, el 35% de las empresas consideran que la intervención de AESOFT en la negociación fue insuficiente, y apenas el 20% de las empresas participantes consideran que fue suficiente.

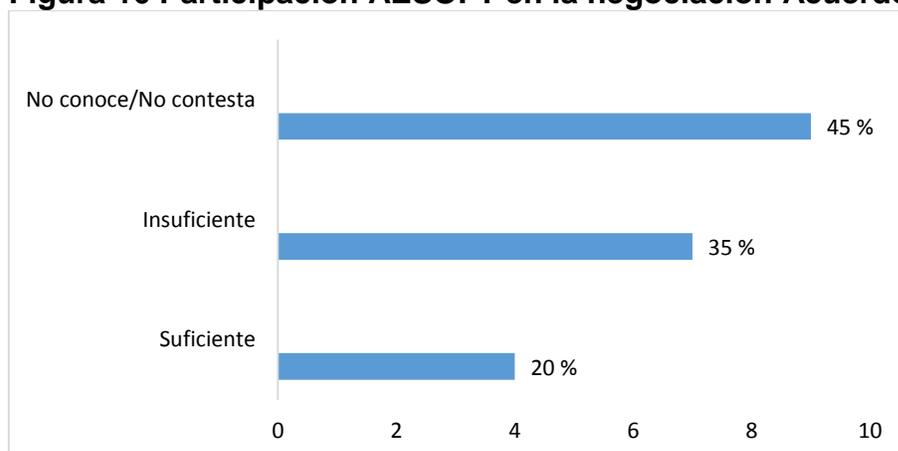
Al respecto, AESOFT ha informado que su participación en la negociación del Acuerdo Comercial EC-UE efectivamente fue limitada, ya que al ser un gremio pequeño optaron por dar prioridad y atención al debate generado por el Código Ingenios³⁴, en contraste a la posición europea sobre temas relacionados a propiedad intelectual. No obstante, en representación de AESOFT se rescata la

³⁴ Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación.

participación de organizaciones como la Federación Ecuatoriana de Exportadores³⁵ (FEDEXPOR) y el Comité Empresarial Ecuatoriano³⁶ (CEE). (Torres, 2017)

Por parte del sector público, se conoce que hubo una mayor participación de instituciones estatales en la negociación de servicios en el Acuerdo Comercial con la UE, debido a que se buscaban los espacios negociables respecto a los sectores estratégicos normados bajo la legislación ecuatoriana vigente. (Caicedo, 2017)

Figura 16 Participación AESOFT en la negociación Acuerdo Comercial EC-UE



Fuente: construido por la autora en base a los resultados del estudio.

En definitiva, los resultados de la sección III evidencian que, el Acuerdo Comercial EC-UE se percibe como una oportunidad para impulsar el desarrollo del sector de software principalmente porque producirá una mayor atracción de IED y con ello el ingreso de multinacionales al sector. Además, a pesar del desconocimiento sobre los compromisos adquiridos por parte de Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE, consideran positiva la liberalización del comercio de servicios en general.

³⁵ Desde 1976, gremio representante del sector exportador ecuatoriano, única con alcance nacional. Representante de gremios sectoriales, empresas exportadoras, importadoras de materias primas y bienes de capital, y empresas de servicios conexos. (FEDEXPOR, 2017)

³⁶ Desde 2004, gremio representante del sector empresarial ecuatoriano, agrupando a Federaciones, Cámaras y Asociaciones Nacionales de la Producción y el Comercio. (CEE, 2017)

5 CONSIDERACIONES FINALES

AESOFT es el gremio con mayor representación del sector de servicios, sin embargo, no tuvo una participación activa en la negociación del Acuerdo Comercial con la UE. En base a entrevistas realizadas, se conoce que la participación de gremios en la negociación con la UE se concentró principalmente en el comercio de mercancías.

El desconocimiento de los compromisos generados por Ecuador en el Acuerdo Comercial con la UE, por parte del sector privado, representó una limitación para el estudio. Sin embargo, los resultados indican que el sector asocia la liberalización del comercio de servicios con atracción de IED e ingreso de multinacionales, lo cual a su vez impactaría positivamente en el desarrollo del sector, dado que éstas podrían generar sinergia con empresas nacionales.

Adicionalmente, la industria de software ecuatoriano percibe que el Acuerdo Comercial EC-UE representa una oportunidad para el sector, ya que puede significar la importación de insumos conexos al desarrollo de software en mejores condiciones comerciales, así como un mayor dinamismo en temas de cooperación, intercambio de conocimiento y tecnología.

Cuando se consultó a las empresas participantes sobre los factores que podrían mejorar la capacidad productiva y exportadora del software ecuatoriano, como resultado de la eventual liberalización de comercio de servicios, se obtuvo que la inserción a nuevos mercados fue la opción más seleccionada. Esto indica que el sector asume la existencia de reciprocidad de compromisos. No obstante, en el caso del Acuerdo Comercial EC-UE; Ecuador liberaliza el sector de “servicios de informática y servicios conexos”, pero, por el contrario, ninguno de los miembros de la UE adquiere compromisos para este sector.

Por otra parte, la percepción del sector público respecto a los compromisos adquiridos en materia de servicios en el Acuerdo Comercial EC-UE es más cautelosa, pues afirma que el sector de software es dinámico y tiene capacidad de competir en nichos especializados. Por lo tanto, se espera que sean los actores privados quienes identifiquen y aprovechen las oportunidades que el acuerdo les proporcione.

Tanto el sector público como el sector privado asumen que el Acuerdo Comercial EC-UE representa una experiencia de aprendizaje para la negociación de compromisos de servicios. Por ello, es necesario, mejorar la participación del sector de servicios, en las negociaciones comerciales actuales y futuras, principalmente de aquellos sectores identificados como potenciales exportadores, como en el caso del sector de software.

Considerando que el Ministerio de Comercio Exterior se encuentra desarrollando encuentros de sociabilización sobre los beneficios del Acuerdo Comercial EC-UE, y una vez que el presente estudio ha identificado un fuerte desconocimiento del sector privado respecto a la liberalización del comercio de servicios, es recomendable que las instituciones pertinentes gestionen encuentros informativos para potenciales exportadores de servicios.

El sector de software ecuatoriano identifica como parte de los principales desafíos que debe enfrentar para ingresar al mercado europeo; el desconocimiento de la demanda y la falta de financiamiento. Estos resultados abren espacios para el diálogo y el trabajo conjunto del sector público y el sector privado.

6 REFERENCIAS

- AESOFT. (Diciembre de 2015). *3er Benchmark del Sector de la Industria Ecuatoriana de Software*. Obtenido de AESOFT: <http://www.elcomercio.com/uploads/files/2017/03/30/Presentacion%20Aesoft%20Benchmark%202016.pdf>
- AESOFT. (2015). *AESOFT*. Obtenido de Catalogo Informativo : http://www.aesoft.com.ec/catalogo_2015/catalogo_aesoft_2015.pdf
- AESOFT. (2016). *AESOFT*. Obtenido de Nosotros: https://aesoft.com.ec/?page_id=38
- ALES. (2017). *ALES*. Obtenido de Antecedentes: http://www.ales-lac.org/interior_antecedentes.php
- Arora, A., & Gambardella, A. (Junio de 2004). Recuperado el Marzo de 2017, de <http://www.nber.org/papers/w10538.pdf>
- Arora, A., & Gambardella, A. (21 de Marzo de 2017). Obtenido de <http://www.journals.uchicago.edu/doi/pdfplus/10.1086/ipe.5.25056169>
- Banco Mundial. (Mayo de 2016). *Datos*. Obtenido de Exportaciones de bienes y servicios: <http://datos.bancomundial.org/indicador/BX.GSR.GNFS.CD?locations=EC>
- Banco Mundial. (2017). *Datos*. Obtenido de Exportaciones de bienes y servicios (balanza de pagos, US\$ a precios actuales): <http://datos.bancomundial.org/indicador/BX.GSR.GNFS.CD>
- BCE. (Enero de 2017). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el Abril de 2017, de Sector Externo: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/762>
- Borchert, I., Gootiiz, B., & Mattoo, A. (14 de Julio de 2013). *Oxford Academic* . Recuperado el Abril de 2017, de The World Bank Economic Review: <https://academic.oup.com/wber/article/28/1/162/1678056/Policy-Barriers-to-International-Trade-in-Services>

- Brown del Rivero, A., & Torres, P. (Junio de 2012). SCIELO. Recuperado el Abril de 2017, de Latinoamérica. Revista de estudios Latinoamericanos: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-85742012000200004
- Caicedo, D. (10 de Febrero de 2017). Entrevista sobre Negociación de Servicios en el Acuerdo EC-UE. (A. Nuñez, Entrevistador) Quito, Pichincha, Ecuador.
- CDES. (Enero de 2016). *Centro de Derechos Económicos y Sociales*. Recuperado el Abril de 2017, de El Tratado Comercial de Ecuador con la Unión Europea [Cartilla]: <http://cdes.org.ec/web/el-tratado-comercial-de-ecuador-con-la-union-europea/>
- CEE. (Junio de 2017). *Comité Empresarial Ecuatoriano*. Obtenido de CEE : <http://cee.org.ec/>
- CEPAL. (Diciembre de 2001). *Serie Comercio Internacional*. Obtenido de Los desafíos de la Clasificación de los Servicios y su importancia para las negociaciones comerciales: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4359/S2001711_es.pdf;jsessionid=0CDC131C90C8C3BF2DD62F27C4C2E70B?sequence=1
- CEPAL. (Julio de 2015). *Vicepresidencia de la República del Ecuador*. Obtenido de <http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Resumen-Cadena-Software.pdf>
- Comisión Europea. (19 de Diciembre de 2016). *Comisión Europea*. Obtenido de A fondo: Acuerdo sobre el Comercio de Servicios (TiSA): http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/tisa/index_es.htm
- Delgado, J., & Garibotti, H. (Octubre de 2005). *Universidad de CEMA*. Obtenido de http://www.ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2005/MADE_Delgado.pdf

- ESPAE. (Enero de 2017). *Estudios Industriales- Software*. Recuperado el Abril de 2017, de Graduate School of Management ESPAE-ESPOL: <http://www.espae.espol.edu.ec/industria-software/>
- FEDEXPOR. (Junio de 2017). *FEDEXPOR*. Obtenido de Quiénes somos: <http://www.fedexpor.com/acerca-de>
- Gallego , J., & Gutiérrez , L. (Julio de 2015). *Publicaciones BID*. Obtenido de ICTs in Latin American: https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7104/ICTs_in_Latin_American_and_the_Caribbean_Firms.pdf?sequence=1
- García, J. (Noviembre de 2008). *SCIELO*. Recuperado el Marzo de 2017, de Journal of Technology Management & Innovation: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-27242008000200006
- Giarratana, M., Pagano, A., & Torrisi, S. (Octubre de 2003). *Laboratory of Economics and Management*. Obtenido de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN023833.pdf>
- Hernández. (2014). *Metodología de la Investigación*. Recuperado en mayo de 2017, <http://upla.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2017/01/Hern%C3%A1ndez-R.-2014-Metodologia-de-la-Investigacion.pdf.pdf>
- Hoekman, B., & Mattoo, A. (Mayo de 2013). *Ideas*. Recuperado el 14 de Abril de 2017, de Papers: <https://ideas.repec.org/p/rsc/rsceui/2013-34.html>
- ICTSD. (25 de Febrero de 2011). *Puentes*. Recuperado el Mayo de 2017, de Ecuador buscaría negociar un Acuerdo para el Desarrollo con la Unión Europea: <http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/ecuador-buscar%C3%ADa-negociar-un-acuerdo-para-el-desarrollo-con-la-uni%C3%B3n>

- ICTSD. (Enero de 2014). *Puentes*. Obtenido de Análisis e Información sobre Comercio y Desarrollo Sostenible para América Latina: <http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/se-reanudan-negociaciones-para-un-acuerdo-comercial-entre-ecuador-y-ue>
- ITC. (2016). *International Trade Centre*. Obtenido de Trade in services: <http://www.intracen.org/itc/sectors/services/>
- Kaltenthaler, K., Gelleny, R., & Ceccoli, S. (10 de Noviembre de 2004). *Wiley Online Library*. Obtenido de International Studies Quarterly: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.0020-8833.2004.00327.x/full>
- Kobrin, S. (Septiembre de 1984). *Revista Jstor*. Recuperado el Mayo de 2017, de Expropriation as an Attempt to Control Foreign Firms in LDCs: Trends from 1960 to 1979: <https://www.jstor.org/stable/pdf/2600634.pdf>
- Krishnan, R. (Noviembre de 2003). *Indian Institute of Management Bangalore*. Obtenido de <http://www.iimb.ernet.in/~rishi/evolution.pdf>
- Legarda, D. (20 de Diciembre de 2016). Entrevista sobre el sector exportador de servicios y el Acuerdo Comercial EC-UE. (A. Nuñez, Entrevistador)
- Leví, M. (Septiembre de 2013). *Friedrich-Ebert-Stiftung*. Obtenido de Biblioteca de la Friedrich-Ebert-Stiftung: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/10376.pdf>
- López, D., & Muñoz, F. (Noviembre de 2015). *SCIELO*. Recuperado el 2017, de <http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n30/n30a11.pdf>
- MCE. (Septiembre de 2014). *Ministerio de Comercio Exterior*. Obtenido de Negociación del ACUERDO MULTIPARTES UE – ECUADOR: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2014/09/UE-INFORME-SOBRE-NEGOCIACIONES-FORMATO.pdf>
- MCE. (Abril de 2015). *Ministerio de Comercio Exterior*. Obtenido de el Acuerdo Comercial EC-UE: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/CARTILLA-UNION-EUROPEA-1.pdf>

- MCE. (Febrero de 2016). *Ministerio de Comercio Exterior*. Recuperado el 24 de 03 de 2017, de Análisis del sector servicios de Ecuador: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/20160208-PRESENTACION-DE-ECUADOR.pdf>
- MCE. (2017). *Acuerdo Comercial Ecuador – Unión Europea*. Obtenido de <http://www.comercioexterior.gob.ec/acuerdo-comercial-ecuador-union-europea/>
- MCE. (2017). *Paquete de cierre del Acuerdo Comercial EC-UE*. Obtenido de Lista de Compromisos Servicios-Ecuador: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2014/09/ECU-LISTA-DE-COMPROMISOS-SERVICIOS-1.pdf>
- MCE&PROECUADOR. (8 de Febrero de 2016). *Ministerio de Comercio Exterior* . Recuperado el 2017, de Ecuador Exporta Servicios: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/20160208-PRESENTACION-DE-ECUADOR.pdf>
- Mendieta, G. (2017). *Redalyc*. Obtenido de Revista de Investigaciones Andinas: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239035878001.pdf>
- MIPRO. (Enero de 2017). *MIPRO*. Recuperado el Abril de 2017, de Política Industrial del Ecuador: <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/01/politicalIndustrialweb-16-dic-16-baja.pdf>
- Montalvo, D. (2015). *Vanderbilt University*. Recuperado el 2017, de <http://www.vanderbilt.edu/lapop/insights/IO916es.pdf>
- Motohashi, K. (Febrero de 2015). *Springer Link*. Recuperado el Abril de 2017, de Multinationals' R&D in China and India: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-4-431-55468-4_12

- OMC. (26 de Febrero de 1998). *Comercio de Servicios* . Obtenido de Lista de Compromisos Específicos Ecuador: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/serv_commitments_s.htm
- OMC. (2014). *OMC*. Obtenido de El segmento más dinámico del comercio internacional: Servicios: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/20y_s/services_brochure2015_s.pdf
- OMC. (2015). *Comercio de servicios*. Obtenido de El segmento más dinámico del comercio internacional : https://www.wto.org/spanish/thewto_s/20y_s/services_brochure2015_s.pdf
- OMC. (2016). *MÓDULO DE FORMACIÓN SOBRE EL AGCS: CAPÍTULO 1*. Obtenido de Definición del comercio de servicios y de los modos de suministro: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/cbt_course_s/c1s3p1_s.htm
- OMC. (2016). *Publicaciones*. Obtenido de World Trade Statistical Review: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2016_e/wts2016_e.pdf
- OMC. (2017). *OMC*. Obtenido de Guía para la lectura de las Listas de compromisos específicos y de las Listas de exenciones del artículo II (NMF): https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/guide1_s.htm
- OMC. (2017). *OMC*. Obtenido de Glosario de términos: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/glossary_s/glossary_s.htm
- OMC. (2017). *Temas Comerciales*. Recuperado el Enero de 2017, de MÓDULO DE FORMACIÓN SOBRE EL AGCS: CAPÍTULO 1: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/cbt_course_s/c1s3p1_s.htm
- OMC. (2017). *World Trade Organization*. Recuperado el Abril de 2017, de Trade Topics: https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/s_negs_e.htm
- ONU. (26 de Febrero de 2010). *Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*. Obtenido de

[https://unstats.un.org/unsd/tradeserv/TFSITS/msits2010/docs/MSITS%202010%20M86%20\(Sp\)%20web.pdf](https://unstats.un.org/unsd/tradeserv/TFSITS/msits2010/docs/MSITS%202010%20M86%20(Sp)%20web.pdf)

Peng, S.-y. (1 de Julio de 2013). *SSRN*. Recuperado el Abril de 2017, de Is the Trade in Services Agreement (TiSA) a Stepping Stone for the Next Version of GATS?: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2372224

Powell, B. (12 de Septiembre de 2003). *ElCato.org*. Obtenido de <https://www.elcato.org/libertad-economica-y-crecimiento-el-caso-de-irlanda>

Pressman, R. (2010). *Ingeniería del software*. México: McGraw-Hill. Obtenido de <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/45525376/Ingenieria.de.software.enfoque.practico.7ed.Pressman.PDF?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1492660911&Signature=4HguvXjsJazrupM4L7I2gJdKU3U%3D&response-content-disposition=inline%3B%20file>

Prieto, F. (2005). *Un manual de ayuda para una efectiva participación en las negociaciones sobre servicios en el GATS*. Latin American Trade Network. Recuperado el Mayo de 2017

Rho, S., & Tomz, M. (Abril de 2015). *Sungmin Rho*. Obtenido de <http://www.sungminrho.com/uploads/3/7/0/0/37006927/rhotomz-2015-04-01.pdf>

Sanahuja, J. (Enero de 2013). *SCIELO* . Recuperado el 2017, de Revista de estudios Latinoamericanos: <http://www.scielo.org.co/pdf/indes/v21n1/v21n1a07.pdf>

SENCE. (04 de Mayo de 2017). *SENCE*. Obtenido de Becas Capital Humano: http://www.sence.cl/601/w3-article-7606.html?_noredirect=1

Servicio Informativo SENACYT/FUNDACYT. (31 de Octubre de 2004). El país ya no lidera la producción de software. *LA HORA*. Recuperado el Abril de 2017, de ECONOMÍA: http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1000279861/-1/EI_pa%C3%ADs_ya_no_lidera_la__producci%C3%B3n_de_software.htm#l#.WPjZ8_k1_cc

- SICE. (Diciembre de 2016). *Foreign Trade Information System*. Recuperado el 2017, de Organization of American States: http://www.sice.oas.org/ctyindex/EQU/EQUagreements_s.asp
- SIICEX. (2011). *PROMPERU*. Recuperado en Abril de 2017: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/119494388rad1732B.pdf>
- Sosa, J. (30 de Noviembre de 2014). *Ola Financiera*. Obtenido de http://olafinanciera.unam.mx/new_web/20/pdfs/SosaOlaFinanciera20.pdf
- Stephenson, S. (24 de Febrero de 2015). *ICTSD*. Obtenido de Puentes: <http://www.ictsd.org/bridges-news/puentes/news/cadenas-globales-de-valor-la-nueva-realidad-del-comercio-internacional>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros . (2017). *Ranking Empresarial 2017*. Obtenido de <http://appscvs.supercias.gob.ec/rankingCias/>
- Torres, B. (13 de Febrero de 2017). Entrevista sobre negociación del Acuerdo Comercial EC-UE y la participación de AESOFT. (A. Nuñez, Entrevistador) Obtenido de Nosotros: http://aesoft.com.ec/?page_id=38
- ULAŞ, E. (Agosto de 2007). *MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY*. Obtenido de <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12608668/index.pdf>
- Valotto, G. (2011). *Las transformaciones en la consideración del sector servicios*. Universidad de Alcalá. Recuperado el Abril de 2017
- Vela, C. (Marzo de 2012). *FLACSO Ecuador*. Obtenido de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52735.pdf>
- Villagómez, M. (2011). *EU-LAC*. Recuperado el Abril de 2017, de Digital Library: <https://eulacfoundation.org/es/content/acuerdo-comercial-multipartes-ecuador-uni%C3%B3n-europea>
- Vogelsang, M. (2010). *Digitalization in Open Economies*. Wuppertal: Springer.

7 ANEXOS

Anexo 1 Balanza de pagos servicios Ecuador (millones USD) ,2002-2016

Transacción / Período	SERVICIOS															
	Período: 2002 - 2016															
	Millones de dólares															
	Años															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Servicios prestados (X)	883,9	881,2	1.013,9	1.012,1	1.036,5	1.200,1	1.441,6	1.336,5	1.472,2	1.587,5	1.804,0	2.041,4	2.346,3	2.391,3	2.139,9	
Transportes	243,4	268,6	340,5	335,2	352,2	347,6	366,8	345,5	359,8	398,9	408,7	435,8	437,0	444,3	409,8	
Transporte marítimo	227,0	236,8	299,0	301,5	316,2	312,5	334,5	310,5	322,2	359,5	371,1	392,2	393,7	402,1	369,6	
Pasajeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fletes	207,9	219,9	274,6	270,7	275,9	269,3	276,5	267,7	288,2	291,0	298,0	316,0	314,6	345,8	317,9	
Otros	19,0	16,8	24,4	30,7	40,3	43,2	57,9	42,8	54,0	68,5	73,2	76,2	79,1	56,3	51,7	
Derechos portuarios	4,1	3,6	5,2	6,6	8,6	9,2	12,4	9,1	11,5	14,6	15,6	16,3	16,9	12,0	11,1	
Carga y descarga	4,3	3,8	5,5	6,9	9,0	9,7	13,0	9,6	12,1	15,4	16,4	17,1	17,7	12,6	11,6	
Comisión y agenciamiento	4,9	4,3	6,3	7,9	10,3	11,1	14,9	11,0	13,8	17,6	18,8	19,5	20,3	14,4	13,3	
Alojamiento, alimentación de tripulación	3,0	2,7	3,9	4,9	6,5	6,9	9,3	6,9	8,7	11,0	11,7	12,2	12,7	9,0	8,3	
Otros (fletamentos menos 1 año, con tripulaci	2,8	2,4	3,5	4,5	5,9	6,3	8,4	6,2	7,8	9,9	10,6	11,1	11,5	8,2	7,5	
Transporte aéreo	16,4	31,8	41,4	33,7	36,1	35,1	32,3	35,0	37,6	39,4	37,6	43,6	43,3	42,2	40,2	
Pasajeros	2,1	1,9	1,8	1,9	2,3	2,8	3,4	4,1	5,2	6,3	6,2	5,1	5,1	6,0	5,7	
Fletes	1,9	16,5	27,8	21,4	24,5	24,1	21,7	24,5	26,7	28,1	26,9	34,6	34,8	33,1	31,8	
Otros	12,4	13,4	11,8	10,5	9,3	8,2	7,2	6,4	5,7	5,0	4,4	3,9	3,5	3,1	2,7	
Derechos aeroportuarios	3,1	3,3	3,0	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	
Carga y descarga	3,1	3,3	3,0	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	
Comisión y agenciamiento	3,1	3,3	3,0	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	
Alojamiento, alimentación de tripulación	3,1	3,3	3,0	2,6	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	
Otros (fletamentos menos 1 año, con tripulaci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Transporte terrestre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pasajeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fletes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Otros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Viajes	447,2	406,4	462,5	485,8	489,9	623,4	741,8	670,1	781,3	843,4	1.032,5	1.246,2	1.482,1	1.551,4	1.443,6	
De negocios	98,1	95,8	111,6	123,0	125,6	161,0	191,5	173,0	201,7	217,7	266,6	321,7	382,7	400,5	372,7	
Personales	349,1	310,6	350,9	362,8	364,3	462,5	550,3	497,1	579,6	625,6	766,0	924,4	1.099,5	1.150,9	1.070,9	
Otros servicios	193,4	206,2	211,0	191,2	194,4	229,1	333,0	320,9	331,1	345,2	362,8	359,4	427,1	395,7	286,4	
Servicios de comunicaciones	97,7	102,8	100,4	80,1	75,6	97,2	196,0	169,5	161,9	159,5	143,9	125,7	110,5	88,4	66,1	
Servicios de construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Servicios de seguros	0,4	0,8	0,1	0,7	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Servicios financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,8	97,8	
Servicios de informática y de información	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Regalías y derechos de licencia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Otros servicios empresariales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Servicios personales, culturales y recreativos	31,8	33,9	36,1	38,5	41,1	43,9	46,8	53,8	66,4	82,0	100,0	109,5	99,3	73,6	42,8	
Alquiler de películas, videos, etc.	16,2	17,3	18,4	19,7	21,0	22,4	23,9	27,4	33,9	41,8	51,0	55,9	50,6	37,6	21,9	
Espectáculos públicos (artistas)	8,6	9,1	9,8	10,4	11,1	11,8	12,6	14,5	17,9	22,1	27,0	29,6	26,8	19,9	11,6	
Suscripciones de prensa, periódicos y revistas	3,8	4,1	4,3	4,6	4,9	5,3	5,6	6,5	8,0	9,8	12,0	13,1	11,9	8,8	5,1	
Otros	3,2	3,4	3,6	3,9	4,1	4,4	4,7	5,4	6,6	8,2	10,0	11,0	9,9	7,4	4,3	
Servicios del gobierno	63,5	68,7	74,4	71,8	77,7	86,0	90,2	97,7	102,8	103,6	119,0	124,2	121,5	135,8	136,5	
Servicios recibidos (M)	1.599,9	1.624,7	1.967,7	2.142,0	2.341,3	2.571,6	3.013,0	2.618,3	2.994,7	3.150,2	3.198,4	3.460,9	3.517,0	3.196,6	3.194,1	
Transportes	674,8	667,9	910,7	1.042,5	1.170,9	1.327,0	1.669,3	1.369,2	1.716,2	1.761,7	1.708,4	1.708,9	1.743,9	1.510,1	1.238,3	
Transporte marítimo	389,2	383,2	561,3	611,8	724,1	886,7	1.171,7	893,4	1.166,2	1.146,9	1.070,2	1.040,8	1.084,9	874,1	616,4	
Pasajeros	364,9	357,9	529,7	573,5	676,6	828,6	1.094,9	834,8	1.089,6	1.071,6	999,8	972,4	1.013,7	816,7	576,0	
Fletes	24,3	25,3	31,6	38,3	47,5	58,1	76,8	58,5	76,6	75,2	70,4	68,5	71,2	57,5	40,4	
Derechos portuarios	5,7	5,9	7,4	9,0	11,1	13,6	18,0	13,7	18,0	17,6	16,5	16,1	16,7	13,5	9,5	
Carga y descarga	5,6	5,9	7,3	8,9	11,0	13,5	17,8	13,6	17,8	17,5	16,3	15,9	16,5	13,3	9,4	
Comisión y agenciamiento	4,2	4,4	5,5	6,7	8,3	10,1	13,4	10,2	13,4	13,1	12,3	11,9	12,4	10,0	7,0	
Alojamiento, alimentación de tripulación	4,6	4,8	6,0	7,3	9,0	11,0	14,6	11,1	14,5	14,2	13,3	13,0	13,5	10,9	7,7	
Otros (fletamentos menos 1 año, con tripulaci	4,1	4,3	5,4	6,5	8,0	9,8	13,0	9,9	13,0	12,7	11,9	11,6	12,1	9,7	6,8	
Transporte aéreo	243,9	245,2	304,9	380,0	393,8	382,0	430,7	413,0	490,6	550,8	563,7	604,1	594,3	588,6	582,1	
Pasajeros	143,4	146,4	185,9	215,2	239,9	228,9	247,8	257,4	295,3	322,9	333,0	365,7	355,3	355,3	372,9	
Fletes	55,2	62,3	80,0	98,1	100,0	93,6	116,7	93,3	117,6	145,7	146,5	143,6	148,9	142,4	113,5	
Otros	45,3	36,6	39,0	66,7	53,8	59,5	66,2	62,3	77,8	82,2	84,2	94,7	90,1	90,9	95,6	
Derechos portuarios	11,7	9,4	10,0	17,2	13,9	15,3	17,1	16,1	20,1	21,2	21,7	24,4	23,2	23,4	24,6	
Carga y descarga	11,7	9,5	10,1	17,3	14,0	15,4	17,2	16,2	20,2	21,3	21,8	24,6	23,4	23,6	24,8	
Comisión y agenciamiento	7,4	6,0	6,4	10,9	8,8	9,7	10,8	10,2	12,7	13,4	13,8	15,5	14,7	14,9	15,6	
Alojamiento, alimentación de tripulación	7,5	6,0	6,4	11,0	8,9	9,8	10,9	10,3	12,9	13,6	13,9	15,7	14,9	15,0	15,8	
Otros (fletamentos menos 1 año con tripulaci	7,0	5,6	6,0	10,3	8,3	9,1	10,2	9,6	12,0	12,6	12,9	14,6	13,9	14,0	14,7	
Transporte terrestre	41,8	39,5	44,4	50,7	53,0	54,6	66,8	62,8	59,3	64,0	74,5	64,0	64,7	47,3	39,9	
Pasajeros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fletes	25,8	23,5	28,4	34,7	37,0	42,4	50,8	46,8	59,3	64,0	74,5	64,0	64,7	47,3	39,9	
Otros	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	-	-	-	-	-	-	-	
Viajes	363,9	354,4	391,0	428,6	466,3	504,0	541,6	548,7	568,1	593,7	610,6	622,5	634,6	638,6	660,7	
De negocios	108,4	98,2	106,1	116,3	126,5	136,8	147,0	148,9	154,2	161,1	165,7	168,9	172,2	173,3	178,6	
Personales	255,6	256,2	284,9	312,3	339,8	367,2	394,7	399,8	413,9	432,6	444,9	453,6	462,4	465,3	482,1	
Otros servicios	561,1	602,5	666,0	670,9	704,1	740,6	802,1	700,5	710,4	794,9	879,4	1.129,5	1.138,5	1.047,8	1.295,0	
Servicios de comunicaciones	11,0	5,0	6,4	6,0	6,5	6,6	28,1	26,0	23,6	19,0	15,6	13,3	10,2	9,4	7,7	
Servicios de construcción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Servicios de seguros	99,1	116,6	137,1	140,4	138,9	140,0	178,6	158,2	214,0	289,6	324,9	412,8	383,0	240,9	480,4	
Servicios financieros	7,5	6,4	4,0	5,0	4,6	4,8	4,5	2,8	18,8	22,2	46,2	130,1	143,1	206,6	219,1	
Servicios de informática y de comunicación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Regalías y derechos de licencia	43,9	43,1	43,5	42,9	44,2	45,3	47,0	47,5	54,1	65,8	90,5	126,0	110,6	72,5	46,3	
Otros servicios empresariales	272,5	289,5	2													

Anexo 2 Cuestionario aplicado al estudio de percepción

Percepción sobre la liberalización del comercio de servicios vinculados al sector de software en el Acuerdo Comercial EC-UE

Tiempo estimado: Entre 4-6 minutos

El objetivo del presente estudio es documentar la “Percepción sobre la liberalización del comercio de servicios vinculados a la ingeniería de software en el Acuerdo Comercial EC-UE”. Los resultados permitirán consolidar una importante base de información que apoye el establecimiento de políticas públicas adecuadas a la realidad del sector. Además, su valiosa participación permitirá obtener insumos para investigaciones académicas subsiguientes.

La estructura del cuestionario se encuentra organizada en tres secciones:

1. Identificación de la empresa
2. Liberalización comercial y el sector de software
3. Acuerdo Comercial EC-UE

Identificación de la empresa

1. Según la cantidad de trabajadores, ¿cómo clasificaría a su empresa?

- Microempresa: Entre 1 a 9 trabajadores
- Pequeña empresa: Entre 10 a 49 trabajadores
- Mediana empresa: Entre 50 a 199 trabajadores
- Empresa grande: Más de 200 trabajadores

2. Según ingresos económicos, ¿cómo clasificaría a su empresa?

- Microempresa: Ingresos menores a \$100.000,00
- Pequeña empresa: Ingresos entre \$100.001,00 y \$1'000.000,00
- Mediana empresa: Ingresos entre \$1'000.001,00 y \$5'000.000,00
- Empresa grande: Ingresos superiores a los \$5'000.001,00

3. ¿Ha exportado alguna vez servicios relacionados al desarrollo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's)?

- Si
- No

Liberalización comercial y el sector de software

4. ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de Ecuador, puede ayudar a mejorar la capacidad productiva del sector de software ecuatoriano?

- Si
- No
- No se

5. ¿Cree usted que la liberalización del comercio de servicios por parte de la UE, puede ayudar a mejorar la capacidad exportadora del sector de software ecuatoriano?

- Si
- No
- No se

6. ¿Cómo cree usted que la liberalización del comercio de servicios puede ayudar a impulsar la capacidad productiva y exportadora del sector de software ecuatoriano?

- Atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) a Ecuador
- Ingresos de multinacionales a Ecuador
- Transferencia tecnológica a Ecuador
- Intercambio de conocimiento
- Cooperación Internacional
- Inserción a nuevos mercados
- Flexibilización migratoria para el ingreso de ecuatorianos al exterior
- Ninguna
- Otro (especifique)

7. Clasifique según su importancia, los servicios que permitan mejorar la capacidad productiva del sector de software ecuatoriano. (Sectores seleccionados del clasificador de servicios W120- Organización Mundial del Comercio)

	Muy importante	Algo importante	Poco importante	Nada importante	N/C
Servicios de consultores en instalación de equipo de informática	<input type="radio"/>				
Servicios de aplicación de programas de informática	<input type="radio"/>				
Servicios de transmisión de datos con conmutación de paquetes o circuitos	<input type="radio"/>				
Servicios de intercambio electrónico de datos	<input type="radio"/>				
Servicios de circuitos privados arrendados	<input type="radio"/>				
Servicios de telecomunicaciones	<input type="radio"/>				
Extracción y/o procesamiento de información en línea y base de datos	<input type="radio"/>				
Servicios de facsimil de almacenamiento y transmisión	<input type="radio"/>				
Conversión de códigos y protocolos	<input type="radio"/>				
Servicios financieros	<input type="radio"/>				

Acuerdo Comercial EC-UE

8. ¿Sabe usted que en el Acuerdo Comercial EC-UE se incluyó la negociación de servicios?

- Si
- No

9. ¿Conoce usted los compromisos adquiridos por parte de Ecuador con la UE en el sector servicios?

- Si
- No

10. Por favor, mencione el compromiso que más impactará al sector de servicios en Ecuador

11. Cree usted que la liberalización comercial de servicios con la UE representa:

- Una oportunidad para las empresas ecuatorianas de software
- Una amenaza para las empresas ecuatorianas de software
- Ninguna

12. ¿Cuáles son los desafíos que debe enfrentar para internacionalizar los servicios de ingeniería de software al mercado europeo?

- Idioma
- Desconocimiento de la demanda del mercado europeo
- Imposibilidad de movilizar personal a Europa. (Limitante migratoria)
- Lograr una ventaja competitiva en costos
- Problemas de doble tributación
- Barreras comerciales
- Financiamiento
- Otro (especifique)

13. ¿Cómo describiría la participación AESOFT en la negociación del acuerdo comercial con la UE?

- Suficiente
- Insuficiente
- No conoce