



FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA
Y RELACIONES INTERNACIONALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA Y RELACIONES
INTERNACIONALES

Licenciatura en Relaciones Internacionales

Tesina de Grado

***Plan de internacionalización de la empresa ATL-Soft.
¿Colombia como primer paso para la expansión?***

Alumno: Martín Campagna (C-2641/7)

Directora: Dra. Julieta Zelicovich

Rosario, Noviembre 2020

RESUMEN

El presente informe parte de un antiguo deseo por parte de la empresa de acceder al mercado colombiano, considerando la apertura de una oficina comercial como el mejor mecanismo para lograrlo. Como empleado de la firma, propongo una serie de diagnósticos para relevar el entorno nacional e internacional en el que se inserta la misma, así como también un estudio de Colombia como mercado objetivo. Se parte de la hipótesis de que es apresurada la intención de invertir en una estructura estable en el mercado en cuestión, teniendo que precederle a dicha acción una serie de decisiones incrementales en el proceso de internacionalización. Éstas últimas, forman parte de un plan de acción de corto y mediano plazo que se propone a la Gerencia de la compañía para su consideración.

Palabras clave: competitividad – internacionalización – software y servicios informáticos – Dealer Management System - Colombia

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
Marco teórico-conceptual.....	2
Metodología y diseño de la investigación	6
SECCIÓN I: DIAGNÓSTICOS	10
1.1. CONTEXTUALIZACIÓN. EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS.....	10
1.1.1. El Software y los Servicios Informáticos. Características principales	11
1.2. EL SECTOR SSI A NIVEL NACIONAL	12
1.2.1. Condiciones de los factores	13
1.2.2. Condiciones de la demanda	17
1.2.3. Sectores conexos y auxiliares	19
1.2.4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa.....	20
1.2.5. Gobierno.....	24
CONCLUSIÓN	27
1.3. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL.....	29
1.3.1. ATL-Soft	29
1.3.2. Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.....	38
SECCIÓN II: ESTUDIO DE MERCADO.....	42
2.1. EL MERCADO COLOMBIANO	42
2.1.1. Información general del mercado.....	42
2.1.2. Forma y naturaleza del gobierno	43
2.1.3. Indicadores económicos	45
2.1.4. Estructura actual de la economía.....	47
2.2. COMERCIO EXTERIOR.....	49
2.2.1. Balanza Comercial	50
2.2.2. Principales proveedores y clientes.....	51
2.3. ACCESO AL MERCADO	53
2.3.1. Política general de importación.....	54
2.3.2. Gravámenes.....	54

2.4. SECTOR SSI EN COLOMBIA Y FACTORES GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN	57
2.4.1. Condiciones generales del mercado	57
2.4.2. Caracterización del sector automotriz y de maquinaria	58
2.4.3. Volumen del Mercado	60
2.4.4. Perfil de la Demanda	60
2.4.5. Competencia	61
2.4.6. Análisis y perfil del producto	62
2.4.7. Marca	62
2.4.8. Canales de Comercialización	62
2.4.9. Promoción y Publicidad	62
CONCLUSIONES	62
SECCIÓN III: PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN A COLOMBIA	65
3.1. Producto	65
3.2. Precio	65
3.3. Distribución	66
3.4. Promoción	66
CONCLUSIÓN	67
COMENTARIOS FINALES	69
BIBLIOGRAFÍA	70
ANEXOS	75

INTRODUCCIÓN

El objetivo general de la presente investigación será proponer un plan de internacionalización de la empresa ATL-Soft¹ hacia el mercado colombiano. Para ello, se contemplarán una serie de objetivos específicos que contribuirán en la consecución del anterior, a saber:

- Analizar la competitividad de la empresa como proveedor internacional de software.
- Analizar el mercado colombiano como un destino objetivo del plan de internacionalización
- Analizar la factibilidad de la apertura de una oficina en Colombia como modelo de inserción en dicho mercado.

La propuesta se plantea como una Práctica Disciplinar para la finalización de la carrera de Licenciatura en Relaciones internacionales considerando mi actual puesto en la compañía bajo el cargo de Coordinador de Desarrollo de Mercados.

La investigación coincide con un contexto de plena expansión internacional de ATL-Soft, PyME rosarina especializada en el desarrollo de software para la industria automotriz y de maquinaria. Específicamente, la compañía se posiciona como proveedor líder en Argentina de sistemas de gestión para concesionarias de vehículo, comúnmente conocidos por su acrónimo “DMS” (Dealer Management System)

Si bien en la actualidad la empresa realiza exportaciones a una veintena de países, no cuenta con un proceso metódico para delinear las acciones a tomar para el acceso a cada mercado en particular. Por esta razón, se ha constituido un equipo, dentro del Departamento Comercial de la empresa, que busca el desarrollo de nuevos mercados, el cual integro y coordino. El objetivo de dicho grupo es no solo lograr nuevas ventas y canales de entrada en mercados extranjeros, sino también consolidar la presencia a largo plazo en los mismos. Para ello, es necesario un análisis previo y detallado del mercado que se buscará atacar, con el objeto de minimizar los eventuales riesgos y costos del proceso de internacionalización. Teniendo en cuenta este escenario, busco aportar un plan que pueda servir como modelo para la ejecución de futuros procesos de internacionalización.

¹ ATL-Soft es un nombre de fantasía empleado para la publicación del presente trabajo en el Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario. A lo largo de este escrito, se hará referencia a información editada de la versión original para respetar normas de confidencialidad de la empresa.

Es importante resaltar que la elección de Colombia como mercado objetivo no es aleatoria. ATL-Soft contó con un cliente en dicho país y emprendió, años atrás, un proyecto de apertura de una oficina comercial que no prosperó. A partir de esta experiencia frustrada, no volvieron a tomarse acciones (al menos acciones proactivas) para lograr el acceso al mercado y la instalación definitiva.

Marco teórico-conceptual

Dos conceptos fundamentales servirán de guía en la investigación: competitividad e internacionalización. Es importante aclarar que ambos son complementarios entre sí, se refuerzan mutuamente. La medición de ambas nociones está caracterizada por indicadores y tendencias que se atraviesan mutuamente, lo que hace “imposible definir si una empresa es competitiva porque está altamente internacionalizada o si se internacionaliza para ser competitiva” (Botero Pinzón, 2014). Siguiendo a esta autora podemos afirmar que, tanto la mayor competitividad como la internacionalización, contribuyen en favor de la rentabilidad y sostenibilidad de la empresa a largo plazo.

Desde un análisis netamente empresarial, una mayor competitividad derivaría de una ventaja competitiva de la compañía en cuestión, planteada en términos de una mejor capacidad productiva y de organización que sus competidores extranjeros. Sin embargo, las variables internas a una firma no son las únicas que explican su posición competitiva (o la ausencia de ella). Como bien indican Romo Murillo y Musik (2005), existen factores externos, provenientes del entorno, que inciden en mayor o menor medida sobre la competitividad de la empresa.

Estos autores proponen un análisis a partir de niveles concéntricos jerarquizados de competitividad, representados gráficamente mediante anillos, con la figura de la empresa en el centro de ellos, rodeada por un entorno industrial, regional y nacional. De esta manera, la competitividad de la firma, estaría condicionada por la industria y región en la que opera y, a su vez, todas ellas por las condiciones nacionales. Es relevante resaltar que la empresa sigue siendo la unidad básica fundamental de este análisis. A pesar de que la competitividad de una compañía pueda estar influida por su entorno, es ella misma la que, en última instancia, puede consolidar o revertir los aspectos positivos o negativos, respectivamente, de la industria, región y país en la cual desarrolla sus actividades (Romo Murillo y Musik, 2005).

En esta misma línea, y desde un análisis sistémico del concepto de competitividad, los investigadores del Instituto Alemán de Desarrollo de Berlín, proponen interpretar la interacción entre cuatro niveles o dimensiones: micro, meta, meso y macroeconómico. El nivel meso, estaría constituido por las normas y reglas, formales e informales, y su aplicación por medio

de las instituciones de una sociedad encargadas de aportar cierta certidumbre al sistema y permitiendo una interacción entre las dimensiones micro y macro. Ésta última, estaría compuesta por las políticas nacionales, mientras que las organizaciones, los jugadores del sistema, formarían el nivel micro. Además, este enfoque introduce la categoría meta, a partir del análisis de las creencias y valores que moldean las instituciones de una comunidad y determinan las construcciones mentales de los actores del nivel micro y los dirige a interpretar las condiciones meso y macro de una manera particular (Chudnovsky y Ubfal, 2006).

Por lo planteado hasta aquí, queda claro que el presente trabajo propone una interpretación sistémica del concepto de competitividad. Para ello, considero pertinentes los aportes de Michael Porter, quien lograra integrar estas ideas en un modelo sistemático en su obra “La ventaja competitiva de las naciones”.

Según su teoría del “Diamante”, existen cuatro atributos de una nación en la que compiten las empresas que pueden promover u obstruir la creación de ventajas competitivas. Ellos son:

- Condiciones de los factores
- Condiciones de la demanda
- Sectores afines y de apoyo
- Estrategia, estructura y rivalidad de empresas

La teoría se completa con dos variables adicionales que pueden tener incidencia en el sistema: la casualidad y el gobierno. A su vez, la interacción entre estos determinantes es mutuamente autorreforzante, es decir que, el efecto de uno de ellos depende del estado de los otros y las ventajas en un atributo pueden crear o reforzar ventajas en otros (Porter, 2003).

En este sentido, la propuesta de Porter nos permite analizar cómo una empresa puede desarrollar ventajas competitivas en un mercado competitivo, ventajas que luego pueden ser utilizadas para un proceso de internacionalización exitoso (Trujillo Dávila, Rodríguez Ospina, Guzmán Vásquez, Becerra Plaza, 2006). Por este motivo, partiré del estudio del sector de software argentino, tratando de comprender cómo ATL-Soft ha logrado construir ventajas competitivas en ese entorno. El mismo Porter (2003), nos indica que el sector es la unidad básica de análisis sobre la cual se construyen las ventajas. Por ello, los aportes del autor nos servirán de variables e indicadores para comprender cuán favorables resultan estos atributos en el caso del sector de software argentino. Según el autor, las empresas que desarrollen sus actividades en un entorno propicio tendrán posibilidades de prosperar en la competencia internacional.

Por otro lado, para poder pensar en un plan de internacionalización empresarial, será necesario definir este concepto. Por el mismo se entiende:

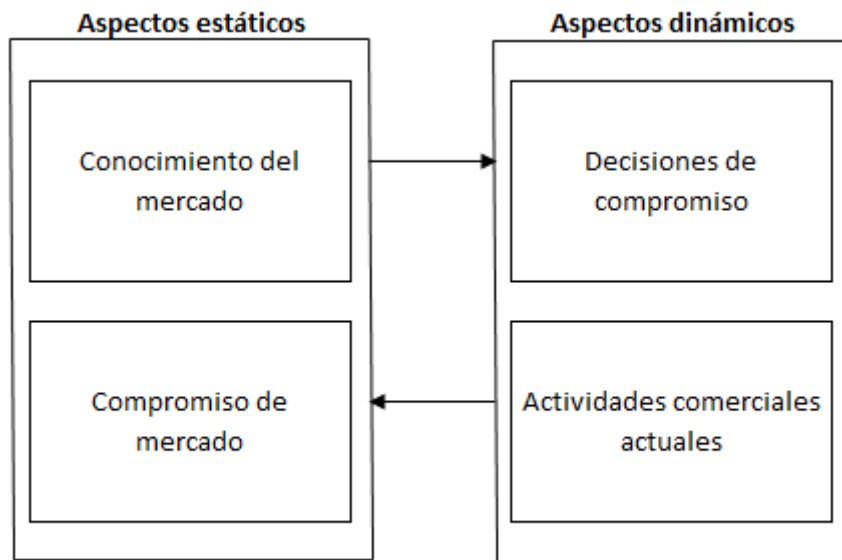
(...) Todo aquel conjunto de operaciones que facilitan el establecimiento de vínculos más o menos estables entre la empresa y los mercados internacionales, a lo largo de un proceso de creciente implicación y proyección internacional; esto es, un proceso amplio y complejo de definición del grado de compromiso internacional adoptado por la organización. (Rialp, 1999)

Como se observa, la internacionalización es interpretada como un proceso y, en ese sentido, creo adecuado incluir los aportes del Modelo Uppsala propuestos por Johanson y Vahlne (1977). Los autores perciben a la internacionalización como una serie de decisiones incrementales, como una evolución en la que la empresa aumenta gradualmente su participación internacional. De esta forma, el modelo hace una distinción entre “aspectos estáticos” y “aspectos dinámicos” dentro del proceso. Los primeros, corresponden a dos variables: conocimiento del mercado externo y compromiso de mercado. El conocimiento sobre mercados externos que la empresa posea en un determinado momento es de suma importancia para el modelo. Es en base éste que la firma irá tomando, de forma incremental, las decisiones. El compromiso de mercado, por su parte, refiere a la cantidad de recursos comprometidos en un mercado en cuestión y el grado de ese compromiso.

Por otro lado, los aspectos dinámicos aluden a otras dos variables a analizar: actividades comerciales actuales y decisiones de compromiso. Las primeras, son todas aquellas actividades comerciales y de negocio que se realicen en un mercado, independientemente de que ellas repercutan o no en ventas en el corto plazo. Estas acciones aportan una gran fuente de experiencia al conocimiento que la compañía tiene sobre el mercado. En cuanto a las decisiones de compromiso, son las determinaciones sobre destinar mayores recursos a un mercado de acuerdo a los problemas y/u oportunidades que se perciben en él (Johanson y Vahlne, 1977; 1990).

Adicionalmente, los autores plantean que el proceso se manifiesta en forma de ciclos causales, por lo que los aspectos estáticos influyen a los dinámicos, y estos últimos afectan a su vez a los primeros, tal como puede apreciarse en el Cuadro 1.

Cuadro 1: El Proceso de Internacionalización de la Firma



Fuente: Johanson y Vahlne (1990)

Siguiendo a los autores, el modelo puede explicar dos patrones en el proceso de internacionalización de la firma. En primer lugar, lo que llaman “cadena de establecimiento”, a partir de la cual la empresa desarrolla su compromiso en un mercado específico. Según la cadena, la empresa comenzaría sus iniciativas de internacionalización hacia un mercado mediante exportaciones no regulares, pasando por exportaciones a través de representantes independientes, luego por medio de una subsidiaria de ventas y, eventualmente, por medio de una filial de producción en el mercado. Como se puede observar, la secuencia de etapas indica un compromiso creciente de recursos en el mercado en cuestión. El segundo patrón refiere al concepto de “distancia psicológica”, por el cual las empresas tienden a buscar el ingreso en aquellos mercados donde la distancia psicológica es menor. Se entiende por ésta última, aquellos factores como las diferencias en el idioma, la cultura, los sistemas políticos, etc., que perturba el flujo de información entre la empresa y el mercado. Por lo tanto, las empresas iniciarán su proceso de internacionalización en los mercados que puedan entender más fácilmente y, por ende, reducir la incertidumbre y el riesgo (Johanson y Vahlne, 1990).

Los conceptos que brindan estos autores serán de utilidad para pensar el estado actual de la empresa ATL-Soft en su proceso de internacionalización y, particularmente, servirán de guía a la hora de analizar la inserción en el mercado colombiano. En este punto, es importante aclarar que los pasos que proponen Johanson y Vahlne no representan el único camino por el cual una empresa emprende un proceso tan complejo y cambiante como el de su internacionalización. Lo que sí podemos encontrar es, siguiendo a Arnoldo Araya (2009), una senda con distintas opciones respecto al modo en que se emprenden las actividades

internacionales que dependerán, en gran medida, del control que aspire a tener la empresa en su actividad exterior, el riesgo que quiera asumir y los recursos que desee emplear.

Metodología y diseño de la investigación

El trabajo estará dividido en tres secciones principales y, a lo largo de la primera de ellas, buscaré analizar la competitividad de la empresa. Para ello, será necesario observar tanto el entorno como las variables endógenas que explican la situación competitiva de la firma.

Para un completo entendimiento del entorno, utilizaré las variables que componen el “Diamante de la Competitividad” que propone Porter (2003). En primer lugar, me será necesario investigar sobre las condiciones de los factores, esto es, la existencia de mano de obra calificada y de infraestructura necesaria en el sector de software argentino para competir a nivel internacional. Específicamente, pondré foco en una serie de indicadores o categorías, a saber: Recursos Humanos; Recursos físicos; Recursos de conocimiento; Recursos de capital e Infraestructura.

En segundo término, estudiaré las condiciones de la demanda, es decir, las características de la demanda interior de software en general y de software para la industria automotriz y de maquinaria en particular. Es importante resaltar que, según Porter, la calidad de la demanda es más relevante que la cantidad de la misma a la hora de influir en la ventaja competitiva. En este sentido, será importante contemplar tres indicadores de la composición de la demanda que fomentan la consecución de la ventaja competitiva. Primero, la existencia de una estructura segmentada de la demanda, o sea, una amplia variedad de segmentos dentro del mercado de origen, le permitiría a la empresa conseguir experiencia para penetrar mercados externos. Segundo, la presencia de compradores entendidos y exigentes. El contacto y la cercanía, tanto física como cultural, con compradores de los más exigentes del mundo, inspira a las empresas a detectar nuevas necesidades y las fomenta a alcanzar niveles de calidad superiores. En tercer y último lugar, y relacionado con el aspecto anterior, será valioso analizar la existencia de compradores cuyas inquietudes sean precursoras de las necesidades de compradores en mercados externos. Dicha característica de la demanda, promueve el perfeccionamiento de los productos de las empresas del sector y, a su vez, impulsa a éstas a competir en segmentos novedosos.

La tercera variable que propone Porter la constituyen los sectores afines y de apoyo. Para poder operacionalizar esta variable, analizaré la presencia o ausencia de sectores proveedores y sectores conexos o afines que sean internacionalmente competitivos.

El cuarto atributo que completa el “diamante” es la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, es decir, el ambiente en que se crean, organizan y gestionan las compañías de un sector, como también, la rivalidad existente entre éstas. En este punto, Porter aclara que el contexto nacional influye de manera notable en cómo se gestionan las empresas y en cómo compiten entre sí. Aquellos sectores en los que se logren complementos adecuados entre las formas de organización empresarial y la fuente de ventaja competitiva, favorecidos por un entorno nacional propicio, tenderán a alcanzar el éxito.

Como mencionara más arriba, la teoría de Porter se completa con dos variables adicionales que tendré en cuenta en la investigación: la casualidad y el gobierno. La primera, son aquellos acontecimientos casuales que exceden al control tanto de las firmas como de los gobiernos y que pueden alterar las condiciones en el “diamante”. Por su parte, las políticas del gobierno pueden influir positiva o negativamente a los cuatro atributos analizados, así como también, verse influidos por ellos.

Habiendo investigado el entorno en el que opera ATL-Soft, continuaré con el diagnóstico empresarial. Será importante aquí, observar el compromiso de cada área de la empresa con el proceso de internacionalización y la adaptación de los procesos internos a las exigencias que plantea un proyecto de competencia internacional. Para recabar esta información, recurriré a entrevistas con el Gerente General y el Gerente Comercial.

Con datos de las variables internas y externas que aportan un diagnóstico general de la posición de la compañía, concluiré la primera sección del trabajo por medio de un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la empresa.

En la sección II, realizaré un estudio de mercado de Colombia, plaza elegida para el plan de internacionalización de ATL-Soft. Es necesario comprender dicho estudio como un “conjunto organizado y jerarquizado de información concerniente a los mercados, relevado en forma metódica, para ser utilizada en la toma de decisiones relacionadas al acceso, mantenimiento y desarrollo de la empresa en los mismos” (Avaro, 2001). Es decir, el estudio será imprescindible para que la empresa tome decisiones y estrategias de acción referidas al mercado en cuestión, tratando de reducir al mínimo posible la incertidumbre y el riesgo. En este caso, el objetivo de la investigación será comprender las potencialidades que Colombia ofrece para la expansión internacional de la empresa, así como también, la mejor técnica de acceso al mercado para las soluciones de ATL-Soft. Además, es necesario aclarar que, será un análisis que parte de un mercado definido - Colombia - y un producto definido - Dealer Management System (DMS), lo que nos permite pensar en una investigación concreta y

práctica que busca variables reales que le sean de utilidad a la empresa para diseñar planes de comercialización para una inserción efectiva.

Para el estudio de mercado, utilizaré el Modelo 2 que plantea Avaro en su obra y que comprende cuatro etapas de análisis: información general del mercado, comercio exterior, acceso al mercado y factores generales de comercialización. Recordemos que, al tratarse de un software de gestión específico para la industria automotriz y de maquinaria, será indispensable poner especial énfasis durante la investigación en este rubro.

Para la realización del estudio, recurriré a fuentes primarias como las que brindan instituciones público-privadas como embajadas, cámaras empresarias, agencias de promoción de inversiones, con las que tengo un diálogo fluido para el relevamiento de la información. Complementariamente, me será necesario indagar en fuentes secundarias como revistas especializadas, periódicos y reportes específicos. La sección II, concluirá con una matriz FODA para contemplar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que ATL-Soft tendría en Colombia.

Con lo hecho hasta aquí, podré desarrollar la sección III del trabajo, en la que propondré un plan de internacionalización para ATL-Soft hacia el mercado colombiano. Lo haré, teniendo en cuenta los aportes de Johanson y Vahlne (1990) en su Modelo Uppsala. Los autores, plantean que el proceso de internacionalización es un modelo teórico, basado en las relaciones existentes entre el compromiso con el mercado que la empresa tenga, el conocimiento del mismo que posea y las actividades comerciales que actualmente está desarrollando allí, junto con la decisión de comprometer mayor cantidad de recursos. A su vez, los patrones que Johanson y Vahlne denominan “cadena de establecimiento” y “distancia psicológica” pueden verse, según los propios autores, como indicadores del modelo. Éstos, nos permitirán reflexionar sobre el estadio actual en el que se encuentra ATL-Soft en su proceso inserción al mercado colombiano y también proyectar próximos pasos que la empresa podría emprender en ese sentido.

Para el plan de internacionalización propiamente dicho, utilizaré la herramienta de Marketing Mix. Según la American Marketing Association, esta idea refiere a una combinación de ciertas variables de marketing sobre las cuales la empresa conserva un control y utiliza para conseguir un nivel de ventas objetivo en un mercado determinado. Es decir, con un diseño adecuado de esta herramienta, la compañía podrá tomar decisiones con el objeto de influir a la demanda y conseguir objetivos estratégicos (Gibello Rael, 2015). Las variables a las que hacemos mención son: Producto; Precio; Distribución y Promoción.

Para cerrar, el plan de internacionalización busca aportar a la empresa un programa de acción de corto, mediano y largo plazo para su inserción en el mercado colombiano. Ante dicho propósito es que se intentará responder al interrogante sobre la conveniencia de la apertura de una oficina comercial en Colombia como estrategia de entrada. Para esta cuestión, se desarrollará una proyección de ingresos y egresos mediante una simulación de la operación de la empresa en terreno colombiano.

SECCIÓN I: DIAGNÓSTICOS

1.1. CONTEXTUALIZACIÓN. EL COMERCIO INTERNACIONAL DE SERVICIOS

El sistema internacional de comercio de los últimos tiempos, ha estado atravesado por una tendencia que logró consolidarse y, además, tiene proyecciones de seguir acelerándose. Se trata del aumento del comercio de servicios que, desde 2011, crece a un ritmo superior al de bienes. Los servicios, “columna vertebral” de la economía mundial según la propia Organización Mundial del Comercio (OMC), han incrementado su intercambio a un promedio anual del 5,4% desde 2005, porcentaje evidentemente superior al 4,6% del de mercancías (Organización Mundial del Comercio [OMC], 2019).

Según Rozemberg y Gayá (2019), este fenómeno se debe fundamentalmente a dos tendencias. Por un lado, al impulso que las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) le han provisto al comercio de servicios. El progreso tecnológico ha colaborado con la internacionalización de un conjunto de servicios que, años atrás, eran difíciles o imposibles de comercializar por la necesidad de que tanto oferentes como demandantes estuviesen en el mismo territorio. Internet ha permitido la provisión de servicios de forma remota aumentando la cantidad de aquellos que pueden ser transables de un mercado a otro.

Por otro lado, los autores observan un proceso de “servificación” o “servicificación” de las mercancías, por medio del cual, los servicios adquieren un rol cada vez más relevante dentro de las cadenas de valor de los bienes. Ya sea en su rol como insumos dentro del propio proceso de producción de manufacturas, como en su oferta conjunta², los servicios explican la creciente valorización y diferenciación de ciertos bienes (Rozemberg y Gayá, 2019).

Incluso, la tendencia hacia la digitalización a la que hacen mención los autores, ha contribuido a la expansión de un nuevo modo de comerciar servicios que se sumó a los existentes: el comercio transfronterizo (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019). En este sentido, según el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS) de la OMC, existen 4 formas o modos de proveer un servicio a nivel internacional. El modo 1 es, justamente, el suministro transfronterizo del que hicimos mención y donde los servicios se prestan desde el territorio de un Estado miembro de la OMC al territorio de otro a través, por ejemplo, de internet. El segundo modo es el consumo en el extranjero, por ende, implica el desplazamiento del consumidor de un miembro al territorio de otro para la adquisición del servicio (el turismo es un claro ejemplo). La presencia comercial o modo 3, se concreta cuando el proveedor de un

² Servicios de marketing o de investigación y desarrollo pueden ser ejemplos del primer caso, mientras que los servicios posventa o de logística del segundo.

miembro presta el servicio en el territorio del consumidor, mediante una inversión directa, con el objeto de atender localmente el mercado en cuestión. Por último, el modo 4 conlleva el movimiento de personas físicas del prestador de forma temporal para ofrecer el servicio al consumidor y luego volver a su país de origen (el movimiento de consultores es un ejemplo evidente) (OMC, 2019).

En definitiva, estos modos de provisión explican las distintas maneras por las que los servicios se comercializan de acuerdo a donde se ubiquen físicamente el consumidor y el prestador. Los avances tecnológicos han permitido superar las barreras físicas que separaban a compradores y vendedores. De esta forma, los progresos que se han logrado en materia de TICs y el aumento del comercio de servicios a nivel mundial son tendencias directamente proporcionales.

1.1.1. El Software y los Servicios Informáticos. Características principales

Dentro del amplio espectro de los servicios que se intercambian en el mundo, el software y los servicios informáticos (SSI en adelante), constituyen un segmento en plena expansión y con proyecciones muy alentadoras a futuro. Éste sector, se caracteriza en primer lugar por ser mano de obra intensiva y emplear recursos humanos calificados con sueldos mayores que el promedio de los asalariados de otras ramas productivas. Además, si bien existen diferencias entre los tipos de actividad, se trata de un rubro que genera un importante valor agregado.

En segundo término, tiene barreras de entrada relativamente bajas al no necesitar grandes inversiones en infraestructura, materiales, maquinaria, entre otros menesteres que la producción de cualquier bien precisa. Es decir, la cadena del SSI es corta en lo que respecta a demanda de proveedores, por el contrario, su oferta de servicios se dispersa entre un amplio conjunto de sectores, aspecto que da cuenta de su evidente transversalidad (Melamud, Bruera, Grosso y Rozemberg, 2016).

Estamos ante lo que se reconoce como un sector difusor de progreso tecnológico, debido a que su desarrollo no solo tiene efectos en materia de productividad agregada sino también por medio de los sectores usuarios. Por esta razón, el análisis del rubro SSI implica una complejidad adicional que estudiar cualquier otro sector tradicional. Esto se debe a que, dicho examen, debería contemplar no sólo al conjunto de empresas de software sino, además, a las organizaciones que implementan en sus modelos de negocios herramientas TIC, datos e internet (Erbes et al., 2019).

En tercer lugar, al no necesitar de grandes inversiones de capital, se destaca la proliferación de pequeñas y medianas empresas (PyME) y emprendedores como otro factor característico del comercio de servicios en general y de SSI en particular. Incluso, la posibilidad de proveer estos servicios de forma remota gracias a las TICs, aumenta enormemente las oportunidades que se les presentan a estas pequeñas compañías. Así lo demuestran los datos, tanto en países desarrollados como en desarrollo, las PyMEs de servicios logran exportar en promedio 2 años antes que aquellas que comercian manufacturas (OMC, 2019).

La cuarta característica que se le puede atribuir al sector es la elevada integración internacional. En concreto, el creciente proceso de outsourcing para el desarrollo de software a nivel mundial ha aumentado la conexión entre países de las más variadas latitudes para insertarse en esas cadenas (Erbes et al., 2019).

Por último, al considerar la oferta del sector, podríamos decir que se divide fundamentalmente en dos: por un lado, desarrollos de “productos” propios relativamente estandarizados como software de gestión, de fidelización y seguimiento de clientes, de marketing digital, etc. Por el otro, servicios de software factory o desarrollo a medida al interior de grandes cadenas globales de producción de software y hardware. Para el presente trabajo, se hará foco en el primer tipo de producto, comercializado generalmente como “Software as a Service” o “SaaS”. Al no formar parte de una cadena que trasciende su desarrollo, se entiende que éste tiene mayores capacidades de diferenciación, crecimiento y generación de valor (Mauro, Calá, Belmartino y Bachmann, 2020).

1.2. EL SECTOR SSI A NIVEL NACIONAL

Es necesario comprender porque una nación provee un entorno en el cual las empresas progresan e innovan a un ritmo mayor y con mejores estrategias que sus rivales internacionales. A su vez, partimos de la idea de que las naciones no alcanzan el éxito en sectores aislados, sino que, por el contrario, lo hacen en “agrupamientos de sectores conectados por medio de relaciones verticales y horizontales”. Por tal motivo, en el presente apartado abordaremos el sector de Software y Servicios Informáticos argentino como unidad básica de estudio para comprender la ventaja nacional (Porter, 2003).

Lo haremos a partir del análisis de las variables que el propio autor plantea como determinantes de la ventaja competitiva, a saber: las condiciones de los factores; las condiciones de la demanda; los sectores conexos y auxiliares y la estrategia, estructura y rivalidad de la empresa. El “diamante” se completa con los factores de casualidad y gobierno.

1.2.1. Condiciones de los factores

Siguiendo la teoría de Porter, comenzaremos por analizar los factores necesarios para competir en el sector de Software y Servicios Informáticos. En particular, pondremos foco en la presencia en Argentina de ciertos indicadores como recursos humanos, recursos físicos, recursos de conocimiento, recursos de capital e infraestructura.

Recursos Humanos

Al tratarse de un sector mano de obra intensivo, indudablemente, los recursos humanos constituyen el principal factor. Incluso, según el Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos (OPSSI) de la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina (CESSI), los salarios (directos e indirectos) representaron en 2019 un 71% de los costos totales de las empresas del sector (CESSI, 2020a).

Según Porter (2003), es necesario en este punto analizar la cualificación, cantidad y el coste del personal. En cuanto a la calidad, como mencionan Andrés López y Adrián Ramos (2018), debe decirse que es un concepto ciertamente esquivo debido a que pueden existir distintas maneras de evaluar la calidad. A pesar de ello, existe cierto consenso en que Argentina posee recursos humanos reconocidos a nivel mundial. Uno de los indicadores que podríamos utilizar para medir esta variable es el recientemente lanzado Global Skills Index (GSI) 2019³ de Coursera que le otorga al país una notable posición a nivel global y de liderazgo a nivel regional en las áreas de negocios, tecnología y data science (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019). De esta forma, Argentina es la mejor posicionada en América Latina en materia de ciencia de datos y dominio de inglés (el único con nivel alto según la clasificación de la empresa de enseñanza internacional de idiomas Education First) y, además, cuenta con más de tres cuartas partes de la población con acceso a internet (Rozemberg y Gayá, 2019).

En este sentido, el nivel de instrucción general de los trabajadores del sector es bastante elevado, alcanzando un 64% del personal empleado con formación universitaria. Es importante mencionar en este punto que las habilidades académicas de la educación formal no son las únicas que adquieren los trabajadores del SSI. Al tratarse de un área tan dinámica, donde los aspectos ligados al lenguaje de programación, almacenamiento de datos, estructuras de bases de datos, entre otras, están en constante cambio y actualización, los trabajadores del sector necesitan *aggiornarse* mediante cursos, capacitaciones y certificaciones. A su vez, el

³ La plataforma de educación virtual Coursera emitió en 2019 su primer índice, llamado Global Skills Index (GSI), para medir los conocimientos promedio de los usuarios. Con unos 38 millones de estudiantes y más de 3000 cursos, especializaciones y carreras de grado de prestigiosas universidades, Coursera cuenta con una importante base de datos para emitir, para cada país, un informe sobre habilidades de los alumnos.

aprendizaje relacionado a la rotación en distintos puestos de trabajo y el contacto con colegas en comunidades de informáticos de desarrollo de software libre también proporcionan fuentes para que los trabajadores aumenten su calificación y empleabilidad (Melamud et al., 2016).

Respecto a la cantidad, el sector SSI se ha caracterizado en los últimos tiempos por una demanda de mano de obra constantemente superior a la oferta existente en el mercado. El notable crecimiento que la industria ha experimentado en los últimos 20 años, no ha sido acompañado proporcionalmente por un aumento en la creación de recursos humanos calificados. Para soportar una demanda laboral creciente al 12% anual, la propia CESSI ha insistido en la necesidad de aumentar al menos al doble la cantidad de egresados en carreras afines a la industria, disminuir los niveles de deserción de dichas carreras y elevar el número de graduados (en carreras de grado y tecnicaturas) (CESSI, 2018).

Esta escasez estructural genera una serie de problemas adicionales. En primer lugar, si bien, como se mencionó arriba, un 64% de los recursos empleados en el sector tiene formación universitaria, alrededor de un 40% de ese grupo no ha finalizado sus estudios. Las empresas del sector muchas veces se ven obligadas a contratar estudiantes, generando de esta forma, un círculo vicioso entre el déficit de personal con alta calificación y el exceso de demanda de recursos. Adicionalmente, esta fuerte competencia por recursos humanos, se agrava por la presencia de empresas multinacionales en el país que suelen ser grandes demandantes de mano de obra (López y Ramos, 2018).

Relacionado con todo lo anterior surge que las firmas SSI rotan entre sí en promedio más de un cuarto de sus trabajadores (CESSI, 2019). Se trata de un porcentaje elevado en comparación al resto de los sectores de la economía argentina y que se explica no solo por la mencionada escasez de recursos y la competencia por ellos, sino también por las posibilidades de movilidad laboral ascendente que ofrece la industria, tanto hacia empresas multinacionales como a emprendimientos propios (López y Ramos, 2018).

La alta tasa de rotación no es un problema menor para este sector. Como se menciona en Perez Puletti (2014), el software contempla un elevado componente de trabajo intelectual y en equipo y, cuando se pierde un empleado, es necesario capacitar a la persona que lo reemplaza tanto en los procesos de trabajo del equipo como, principalmente, en el contenido del software en el que está trabajando.

En referencia al costo, la alta calificación del personal SSI, sumado a la gran demanda de mano de obra, hacen que los ingresos promedio de los empleados resulten al menos un 30% superior al resto de los rubros de la economía (Melamud et al., 2016). Según un reciente informe del OPSSI, los ingresos de los trabajadores de la industria del software se ubican entre

los mejores de Argentina, con salarios promedios en el orden de los \$91.000, esto es, 5 veces el salario mínimo vital y móvil (CESSI, 2020b). Sin embargo, en términos internacionales Argentina demuestra los salarios en dólares más bajos de la región. De esta forma, un programador en el país percibe tres veces menos que un colega en Chile o en Perú y la mitad que en Brasil. También existen diferencias en puestos medios como, por ejemplo, un Jefe de IT que en Argentina gana unos USD 1.500, mientras que en Perú obtiene USD 2.700, en Chile USD 2.500, Brasil USD 1.950 y Colombia USD 1.850. Por su parte, en puestos jerárquicos la diferencia se amplía ya que un gerente cobra menos de la mitad que en Chile, Perú y Colombia, mientras que un CIO (Chief Information Officer) percibe casi tres veces menos que en Colombia, la mitad que en Chile o Perú y un tercio que en Brasil. Así las cosas, Argentina ofrece recursos humanos calificados y a un costo internacionalmente competitivo (Oliveira, 2020).

Otro aspecto a considerar al analizar los costos laborales es que en Argentina persisten problemas macroeconómicos que afectan la competitividad de las empresas. Al tratarse de una actividad mano de obra intensiva, los salarios de este rubro tuvieron que seguir necesariamente la inflación. Los costos de las empresas se explican mayoritariamente por los sueldos del personal, sin contar con proveedores externos de peso, lo que hace que las estrategias defensivas contra la inflación sean limitadas. A su vez, la inflación agrava el problema de la rotación del personal, debido a que los trabajadores prefieren trabajar para empresas del exterior logrando ingresos en dólares. Por estos motivos, en la encuesta anual que realiza la CESSI a las empresas afiliadas y que incluye un capítulo sobre los problemas percibidos por sus miembros, se comenzó a reflejar con claridad que la pérdida de rentabilidad y los salarios elevados se habían convertido en los principales problemas. (Perez Puletti, 2014)

Recursos físicos

Uno de los aspectos referidos a recursos físicos dentro de la teoría de Porter es la localización respecto a otros países que sean proveedores o clientes. En este punto, Argentina se ubica en una zona horaria similar a la de la región latinoamericana y Estados Unidos y compatible con la de Europa.

Este hecho es relevante no solo para las empresas proveedoras de servicios de software, sino también, para las que comercializan productos, donde el servicio de soporte técnico juega un rol clave para la fidelización del cliente. Como menciona Porter, la zona horaria tiende a ser relevante para la fluidez de los intercambios empresariales en un mundo de comunicaciones instantáneas.

Recursos de conocimiento

El sector académico argentino ha tenido un papel trascendental en el desarrollo del sector SSI en el país. Argentina cuenta con una importante oferta de carreras terciarias, de grado y posgrado en ciencias informáticas. A su vez, la gratuidad de la universidad pública nacional otorga posibilidades a aquellas personas que deseen involucrarse en la industria. Se estima que alrededor del 97% de los estudiantes de carreras afines al software y los servicios informáticos estudia en universidades estatales, destacándose la Universidad Tecnológica Nacional y la Universidad de Buenos Aires tanto en estudiantes como en graduados (Motta, Moreno y Borrastero, 2017).

La mencionada infraestructura académica ha contribuido a generar los conocimientos técnicos que esta industria exige. A su vez, acompañó la inversión del sector empresario en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Las empresas del sector SSI invierten en innovación en promedio el 7% de su facturación, porcentaje notablemente superior al 1% del resto de la actividad industrial argentina (Erbes et al., 2019).

Recursos de capital

Las complicaciones para el acceso al financiamiento es una de las principales inquietudes de esta industria. Si bien el escueto mercado de capitales argentinos es un problema para el resto de los sectores por igual, en el caso del SSI se agrava por las características específicas de la actividad. Los activos reales que las empresas tienen y pueden ofrecer como garantías para acceder al crédito bancario suelen escasear y, por su parte, los procesos de innovación constante a los que las empresas se enfrentan tienen un alto grado de incertidumbre (CESSI, 2018).

De esta forma, la principal fuente de financiamiento de las empresas de SSI argentinas es la reinversión de las propias utilidades generadas, es decir, recursos propios. En 2018, sólo un 3% de las empresas recurrió al mercado de capitales como fuente de recursos financieros, mientras que el 95% de las firmas apeló a recursos propios, comprobando los altos niveles de autosuficiencia del sector (CESSI, 2019).

Infraestructura

Por tratarse de una actividad intensiva en trabajo calificado, el SSI requiere bajos costos de infraestructura. En términos generales, el hardware y la infraestructura tecnológica ocupan un tercer lugar de importancia en la estructura de costos de las empresas del sector, luego de los RRHH y el espacio físico (oficinas) (Perez Puletti, 2014).

Por su parte, muchas provincias del país han apostado durante los últimos 20 años en fomentar políticas dirigidas a la creación de polos, clusters y parques que muchas veces contribuyen en la provisión de infraestructura física y redes de servicios. En Argentina existen unos 30 clusters SSI, que aportan estas y otras facilidades que son relevantes en las primeras etapas de vida de las empresas, sobre todo, considerando que el sector se compone mayoritariamente de micro y pequeñas compañías (Erbes et al., 2019).

Por otro lado, un aspecto que sí debe considerarse en materia de infraestructura es la conectividad digital. En Argentina, esta cuestión está lejos de ser satisfactoria y así lo demuestran una serie de índices emitidos a nivel internacional. Según los últimos estudios de la CEPAL y otras organizaciones, el país ocupa el preocupante puesto 89 sobre 139 en nivel de transformación digital. Además, uno de los objetivos en esta materia planteados por la CESSI en su Plan Estratégico Federal 2018-2030, es estar entre los primeros 30 puestos del índice de digitalización (NRI, por sus siglas en inglés) del Foro Económico Mundial. En ese caso, el país también se ubica por detrás de estados latinoamericanos como Chile, Uruguay, Costa Rica y México (CESSI, 2018).

1.2.2. Condiciones de la demanda

En términos generales, el consumo argentino de software es bajo. Esto es particularmente visible en el mercado de software en formato B2B (Business to Business) donde no son relevantes los más de 40 millones de habitantes⁴, sino la cantidad de empresas que tengan capacidad de consumo. Como se menciona en Angel Perez Puletti (2014), el limitado potencial de consumo del mercado argentino puede explicarse por dos factores. En primer lugar, por la existencia de empresas multinacionales que tienden a comprar la gran mayoría de sus sistemas en sus casas matrices para posteriormente utilizarlos en sus subsidiarias. El segundo factor según el autor es de índole cultural, debido a que se le suele dar poco valor en una empresa al software como generador de riqueza (Perez Puletti, 2014).

Esta realidad, genera como consecuencia la imposibilidad de beneficiarse de economías de escala al no contar con una masa crítica de consumidores para ello. Esto se agrava en el caso de las empresas proveedoras de productos de software en general y de verticales en particular que, al no tener escala, deben indefectiblemente internacionalizarse para tener éxito (Perez Puletti, 2014).

⁴ La cantidad de habitantes de un país y, por ende, los potenciales consumidores, conforman una variable importante para el software en su formato B2C (Business to Consumer).

Dicho esto, y considerando que estamos describiendo un sector transversal a otros rubros de la economía, en este apartado se analizará la demanda que la industria automotriz y de maquinaria argentina tiene de software y servicios informáticos. Concretamente, estudiaremos tres indicadores que Porter (2003) menciona en su obra: la existencia de una estructura segmentada de la demanda, la presencia de compradores entendidos y exigentes y el surgimiento de necesidades locales que sean precursoras de demanda en otras naciones.

Estructura segmentada de la demanda

Como menciona el propio autor en “La ventaja competitiva de las naciones”:

En el caso de los productos intensivos en ingeniería o muy adaptados a necesidades concretas y en el de servicios de características similares, el contacto con una amplia gama de segmentos significativos en el mercado interior confiere una experiencia que puede utilizarse para penetrar mercados extranjeros. (Porter, 2003)

En ese sentido, el sector automotriz y de maquinaria argentino posee todos los segmentos posibles que pueden demandar SSI, proporcionando un marco propicio para que los proveedores se doten de conocimientos necesarios para salir a competir en el exterior. En Argentina encontramos fábricas automotrices y de maquinarias, importadores de aquellas marcas que no fabrican en el país y una importante red de concesionarios oficiales, eslabón final en la cadena de distribución. En el primer caso, en su mayoría reunidos en la Asociación de Fábricas de Automotores (ADEFA), en el segundo agrupados en la Cámara de Importadores y Distribuidores Oficiales de Automotores (CIDOA) y, en el caso de los concesionarios, congregados en la Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina (ACARA). Como puede observarse, cada segmento dentro de la cadena de distribución global de la industria automotriz, está presente en el país, destacándose la radicación de las principales marcas mundiales con terminales de fabricación en Argentina.

Compradores entendidos y exigentes

La presencia en el país y el contacto con fabricantes de vehículos, con altos estándares de calidad y exigencias para con sus proveedores, les proporciona a las empresas desarrolladoras de soluciones DMS una evidente ventaja competitiva respecto a estas mismas empresas radicadas en países sin terminales automotrices. Dentro de la cadena de distribución de esa industria, evidentemente, los fabricantes conforman los compradores más entendidos y

exigentes del mundo. Además, “la proximidad, tanto física como cultural, a estos compradores ayuda a las empresas de una nación a detectar nuevas necesidades” sumado a un contacto estrecho entre ambas partes en el proceso de desarrollo del producto o servicio en cuestión (Porter, 2003).

Necesidades precursoras de los compradores

Como plantea Porter, (...) “la demanda precursora es a veces otro de los beneficios de tener los compradores más entendidos del mundo en el mercado interior” (2003: 136). En Argentina, se manifiesta claramente esa situación no solo por la presencia de fabricantes, sino también por los importadores de vehículos. Ambos tienen requerimientos precisos respecto a las soluciones informáticas que utilizan que pueden ser sin dudas precursoras de necesidades de compradores de otras naciones. El desarrollo de interfaces que conecten los sistemas informáticos de las fábricas e importadoras radicadas en el país con sus redes de concesionarios, puede servir a las empresas proveedoras como nicho para crear ventaja frente a rivales extranjeros. Dichas interfaces pueden resultar en necesidades futuras de distribuidores de vehículos en países con industrias automotrices menos estructuradas en comparación a la Argentina.

Por último, antes de avanzar con el próximo atributo del diamante, entiendo importante hacer mención a otra de las razones por las que las condiciones de la demanda pueden fomentar el surgimiento de ventaja competitiva en un sector según Porter. La “temprana saturación” del mercado interno genera “vigorosos esfuerzos por parte de las empresas de una nación para penetrar los mercados extranjeros, con objeto de mantener el crecimiento e incluso hacer una plena utilización de la capacidad” (Porter, 2003). Dicho escenario, se manifiesta en la industria de los sistemas DMS en Argentina, con prácticamente la totalidad de los distribuidores de vehículos utilizando alguna solución (nacional o internacional) o en proceso de implementación. Esto obliga a los proveedores locales, como ATL-Soft, a buscar la expansión de sus negocios mediante la internacionalización.

1.2.3. Sectores conexos y auxiliares

Apoyándonos en Porter, la existencia de indicadores que den cuenta de una ventaja competitiva en los proveedores y sectores conexos de una industria en particular, hacen que la misma tenga mayores probabilidades de alcanzar el éxito. (Porter, 2003)

Ventaja competitiva en sectores proveedores

Como mencionamos más arriba, la cadena del SSI puede definirse como corta y no cuenta con proveedores de peso. Existen empresas que delegan parte de sus desarrollos en terceros que completan alguna parte de los servicios, pero generalmente el porcentaje de la actividad que derivan es menor al 25% del total. Excepto esos pocos proveedores tercerizados, no existen otros de importancia (Perez Puletti, 2014).

Ventaja competitiva en sectores conexos

Como lo define el autor, “sectores conexos son aquellos en los que las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena de valor cuando compiten” (Porter, 2003). El crecimiento que evidenció en los últimos años el sector SSI argentino, ha impulsado la creación de un importante número de empresas especialistas en distintas actividades dentro rubro, pero perfectamente complementarias entre sí. En el país, encontramos compañías sumamente competitivas, a nivel nacional e internacional, en tareas de estructuras de bases de datos, en servicios de hosting, de integración, de outsourcing, de offshoring, entre otras.

A su vez, en correspondencia con la tendencia a nivel regional y mundial, se consolidó la conformación de clusters tecnológicos en la mayoría de las provincias argentinas. Los más paradigmáticos en el país son el Polo IT de Buenos Aires, el Córdoba Technology Cluster y el Polo Tecnológico Rosario, pero existen otros importantes como los casos de Mendoza, Tandil, Mar del Plata, Bahía Blanca, San Miguel de Tucumán, Neuquén, entre otros. Estas aglomeraciones, fomentan la conexión entre empresas compatibles en estrategias de comercialización e internacionalización compartiendo actividades de la cadena de valor.

1.2.4. Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa

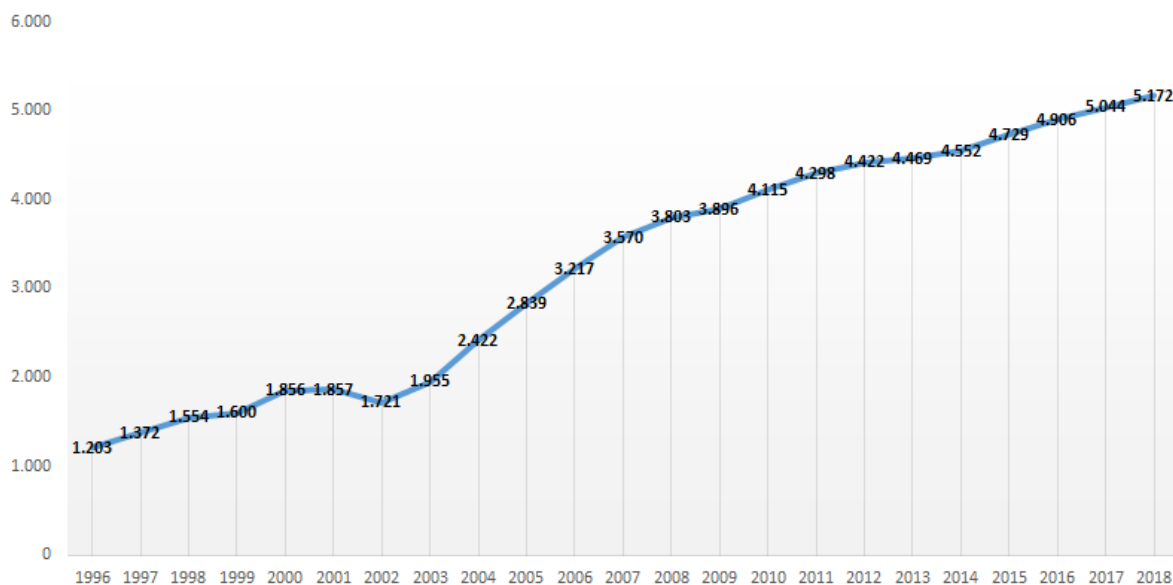
Otro de los componentes determinantes de la ventaja competitiva de un sector según Porter es “el contexto en que se crean, organizan y gestionan las empresas, así como la naturaleza de la rivalidad interior” (Porter, 2003). Para entender dicho contexto, creo pertinente hacer alusión a los últimos 25 años de historia de la industria del SSI en nuestro país para comprender la estructura que hoy en día presenta.

Como puede observarse en el Gráfico 1, ha habido en los últimos tiempos, y particularmente desde 2003 en adelante, un aumento fenomenal de creación de empresas en el sector⁵. No es casual que la aceleración se ubique a partir de 2003 debido a que, producto de la

⁵ Siguiendo al OPSSI, se entiende por empresas del sector del SSI a aquellas organizaciones privadas con trabajadores activos en relación de dependencia y que hayan definido su actividad principal ante la Administración Federal de Ingresos Públicos

devaluación del peso del 2002 y un tipo de cambio competitivo, la industria SSI se convierte en un sector fuertemente exportador. De esta manera, el cambio de coyuntura a partir de la devaluación, impulsó hacia afuera a un rubro que había logrado un proceso de crecimiento y maduración gracias a los cambios estructurales desarrollados durante la década de 1990 (Perez Puletti, 2014).

Gráfico 1. Cantidad de empresas de SSI. Período 1996 - 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) - MTEySS

En este contexto, a las empresas de productos se les presentaron oportunidades en dos sentidos. Por un lado, hacia el mercado interior ya que, como consecuencia de la devaluación, los proveedores extranjeros que vendían sus productos en dólares se encarecieron notablemente y las empresas locales pudieron competir vía precio. Por otro lado, lograron expandirse lentamente hacia mercados externos gracias a costos más competitivos (Perez Puletti, 2014).

Además, en este contexto se comienza a gestar en el país una creciente demanda internacional de servicios de desarrollo de software gracias a una gran disponibilidad de profesionales formados en el área. A comparación de empresas latinoamericanas como el caso de las costarricenses y mexicanas, y de otras regiones como indias y las del Este europeo, las compañías argentinas ingresan tarde a este proceso de deslocalización mundial del desarrollo de servicios informáticos. A partir del fin de la convertibilidad, la reducción del costo del trabajo, el acceso a nuevas formas de financiamiento y la instalación en el país de

(AFIP) como “Actividades de Informática” (CIU 72, con excepción del CIU 725 correspondiente al mantenimiento y reparación de equipos).

multinacionales de servicios de software, Argentina se inserta en “los fenómenos de offshoring y outsourcing como modalidades de organización productiva y laboral en el sector de SSI” (Melamud et al., 2016).

De esta manera, se demuestra un crecimiento en todo sentido del sector durante los últimos años, comprobado tanto con la evolución del número de empresas como con el aumento del empleo registrado y las ventas internas y hacia el exterior. A pesar de crisis internacionales (2008 - 2009) y de nacionales como las producidas como consecuencia de las devaluaciones de principios de 2014, fines de 2015 y 2018, las ventas de SSI argentinos medidas en dólares aumentaron un 2,9% acumulativo anual durante los diez años del período 2008 - 2018. Aún más, el empleo del sector durante 2018 creció arriba del 5%, número que contradice el prácticamente nulo incremento del 0,2% del resto de la economía argentina asolada por un contexto de fuerte inestabilidad macroeconómica (CESSI, 2019).

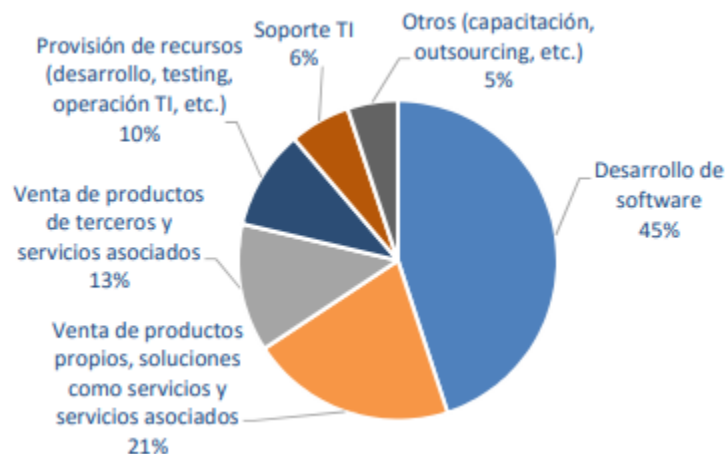
Esta realidad confirma la postura que la propia OMC plantea en uno de sus últimos informes acerca de que “el comercio de servicios resiste mejor las perturbaciones asociadas a los ingresos extranjeros que el comercio de mercancías” (OMC, 2019). Las empresas, incluso durante crisis importantes como la financiera mundial de 2008, siguieron importando servicios considerados esenciales para sus propios procesos productivos y comerciales.

En cuanto a la estructura de las empresas del sector SSI argentino, podemos observar una gran preponderancia de las Micro y Pequeñas compañías. Según los últimos registros del Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial del año 2016, estos dos segmentos constituían el 94% de la industria SSI, mientras que el 4% y el 2% restantes lo conforman las Medianas y Grandes respectivamente (CESSI, 2019).

De dicho conglomerado empresarial, se estima que aproximadamente el 80% se encuentra en el Área Metropolitana de Buenos Aires, mientras que el 20% restante se distribuye en el interior del país resaltando las provincias de Santa Fe y Córdoba (Motta et al., 2017).

Como puede deducirse de los Gráficos 2 y 3, el desarrollo de software es la actividad predominante en la industria SSI argentina tanto en el total de ventas del sector, como en lo referente a ingresos del exterior. En ambos casos también, la venta de productos y soluciones propias constituye la segunda actividad más relevante y, conjuntamente con el desarrollo de software, representan el 66% en el total de ventas y el 78% de los ingresos del exterior (CESSI, 2019).

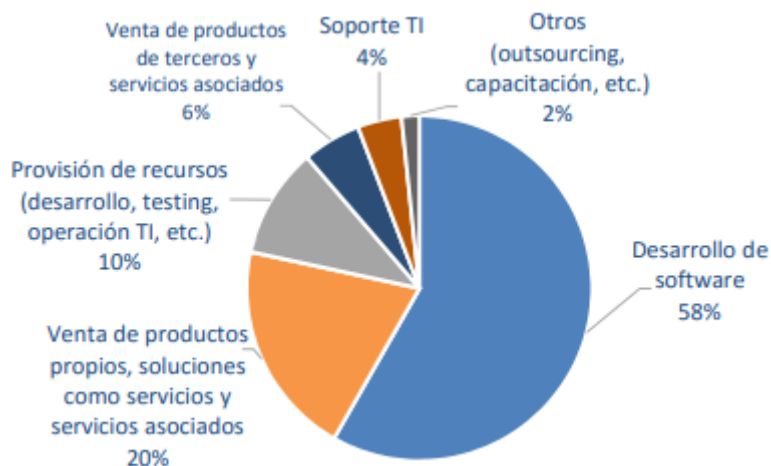
Gráfico 2. Participación de las distintas actividades en el total de ventas. Promedio 2017 - 2018



Fuente: Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la República Argentina (OPPSI)

Contemplando las actividades de exportación, el desarrollo de software sobresale notoriamente, absorbiendo más de la mitad de los ingresos provenientes del exterior. Además, el 64% de dichos ingresos provienen de empresas multinacionales, lo que comprueba la presencia en el país del fenómeno de la deslocalización que hicimos mención más arriba (CESSI, 2019).

Gráfico 3. Participación de las distintas actividades en los ingresos desde el exterior (exportaciones). Promedio 2017 - 2018



Fuente: Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la República Argentina (OPPSI)

La mayoría de las exportaciones argentinas de SSI se dirigen a Estados Unidos, destino que concentra sostenidamente alrededor de la mitad de las ventas externas. Por su parte, los

países latinoamericanos en conjunto explican en torno al 30% de las exportaciones, destacándose destinos como Chile, Uruguay y México. Europa absorbe aproximadamente el 5% del comercio exterior con España como principal cliente (CESSI, 2018).

Volviendo al planteo de Michael Porter, una de las características de un sector que impulsa la innovación y mejora las ventajas competitivas de las propias empresas que lo conforman es la rivalidad doméstica. Según el autor, “la presencia de rivales domésticos anula los tipos de ventaja que se derivan sencillamente de estar en la nación (...) y crea ventajas para todo el sector nacional, que son externas a cualquier empresa en particular” (Porter, 2003).

Según un informe de la Unión Industrial Argentina del 2004, el sector SSI ofrece productos enlatados (estandarizados que necesitan mínimos esfuerzos de implementación); productos semi-enlatados (estandarizados pero requiere adaptación, implementación y consultoría para cada cliente); productos embebidos (software integrados en productos de hardware, máquinas, etc.); desarrollos a medida (soluciones específicas para un cliente); servicios de hosting, Application Service Provider (ASP) y outsourcing (alojamiento de páginas web, outsourcing, ASP, e-commerce, e-learning, etc.) y otros servicios tales como consultoría, implementación de productos de terceros, venta de software y hardware, capacitación, mantenimiento, etc. (Melamud et al., 2016).

Analizar la rivalidad dentro de cada uno de esos segmentos excede los objetivos planteados para el presente estudio. Sin embargo, podemos constatar la existencia de una serie de proveedores dentro de cada categoría que dan cuenta de un ecosistema que favorece la constante innovación. MercadoLibre y OLX en el segmento de e-commerce, Brubank y Ualá en servicios financieros, Globant y Baufest en desarrollo de software, Calipso y NeuralSoft en soluciones del tipo ERP (Enterprise Resource Planning), son solo algunos ejemplos de firmas argentinas que han logrado posicionarse nacional e internacionalmente como líderes en su nicho de especialización.

1.2.5. Gobierno

Como plantea Porter, el gobierno carece de la capacidad para crear ventaja competitiva en un sector por sí mismo. En este sentido, el rol fundamental de una institución gubernamental es influir positiva o negativamente sobre los cuatro determinantes del “diamante” (Porter, 2003).

Como vimos, las actividades de desarrollo de software y servicios informáticos en Argentina estuvieron impulsadas por la devaluación del peso en 2002⁶ y más tarde tuvieron a la Ley de Software como el segundo factor determinante. Indudablemente, la ley N° 25.922 o Ley de Promoción de la Industria del Software, ha sido una de las políticas del gobierno nacional argentino que influyó positivamente al resto de los determinantes de este sector. El diálogo virtuoso entre el Estado y la industria de software que comenzó a gestarse en 2003, dio como resultado la declaración de la producción de software como actividad industrial en enero de 2004 y, a fines del mismo año, la promulgación de la ley per se.

Como se menciona en Erbes et al. (2019), las empresas que quisieran ingresar al régimen debían cumplir con al menos dos de tres condiciones: certificación con alguna norma de calidad; exportar más del 8% de la facturación promovida; invertir 3% o más de los gastos en I+D. Esto generó un círculo virtuoso de empresas predispuestas a ingresar al marco de la ley e implementar normas de calidad buscando un diferencial en el proceso de producción de software y conduciendo a la industria hacia la consolidación de una marca nacional. Así, según la CESSI, para fines de 2018 un 64% de las empresas manifestó tener algún tipo de certificación, el 60% de ellas había certificado al menos ISO9001 (CESSI, 2018).

Esta ley fue aprobada con vigencia hasta 2014, año en el que se prorrogó hasta el 31 de diciembre de 2019. En mayo de este último año se aprobó la ley N°27.506, marco legal que reemplazaría a la antigua Ley de Software. Comúnmente llamada Régimen de Promoción de la Economía del Conocimiento, la nueva normativa tiene un alcance mayor de actividades que las específicamente ligadas al software y servicios informáticos tales como biotecnología, nanotecnología, servicios profesionales, industria aeroespacial y satelital, inteligencia artificial, robótica, internet de las cosas, entre otras.

La entrada en vigor estaba pautada para el 1 de enero del 2020, sin embargo, la nueva administración de Alberto Fernández que asumió el mando del Poder Ejecutivo nacional el 10 de diciembre de 2019, decidió la suspensión del régimen. Mediante una resolución del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Nación, el nuevo gobierno propuso la revisión de algunos aspectos de la ley sancionada durante la gestión de Mauricio Macri, con el objetivo de incrementar los beneficios a las PyMEs (Ámbito, 2020).

Luego de la reapertura de su tratamiento en el Congreso de la Nación y de algunas modificaciones al texto original, el Poder Legislativo aprobó la ley N°27.570 para ser

⁶ Si bien no fue un efecto deseado por el gobierno de un país envuelto en una grave crisis económica, política y social, la devaluación del 2002 fue una decisión que, como diría Porter, influyó positivamente en los determinantes competitivos y consecuentemente en el crecimiento del SSI en Argentina.

promulgada el 26 de octubre de 2020. La nueva norma, con vigencia retroactiva desde el 1 de enero de 2020 hasta el 31 de diciembre de 2029, sustituye algunos artículos de su predecesora (27.506) y busca impulsar nuevos emprendimientos de empresas tecnológicas a partir de beneficios fiscales que se otorgarán de forma segmentada. Entre ellos, se destaca la reducción del Impuesto a las Ganancias⁷, la posibilidad de convertir en un bono de crédito fiscal intransferible hasta el 70% de las contribuciones patronales⁸ y la creación del Fondo Fiduciario para la Promoción de la Economía del Conocimiento (FONPEC) para el fomento de PyMEs y capacitación y actividades de incentivo (Télam, 2020).

En este punto, es interesante introducir la postura de la analista Romina Gayá quien llama la atención sobre la eliminación de dos beneficios previstos en la anterior ley N°27.506 que son fundamentales para el desarrollo de las actividades del sector de SSI. En primer lugar la estabilidad fiscal, es decir, la garantía por ley de que no habría incrementos en la carga tributaria durante la vigencia del régimen⁹. En segundo término, la posibilidad de evitar la doble imposición¹⁰ generada por la superposición de impuestos en Argentina y en el exterior que conforma una de las principales barreras para la exportación de servicios en general y SSI en particular (Gayá, 2020).

Por otro lado, si bien no se trata de una política sectorial propiamente dicha, se estima que el 97% de los estudiantes de carreras afines al sector SSI asisten a universidades públicas nacionales. Este hecho da cuenta de un esfuerzo relevante por parte del Estado en la formación de recursos humanos, principal factor de la industria en cuestión, por medio del sistema de educación pública (Motta et al., 2017).

Por su parte, si consideráramos políticas del gobierno argentino que hayan influido negativamente en los determinantes del sector SSI, creo pertinente mencionar al menos dos. En primer lugar, la aplicación de retenciones a la exportación de servicios que comenzaron a regir a principios de 2019. Por medio de un decreto, el Poder Ejecutivo nacional a cargo de Mauricio Macri estableció un derecho ad valorem del 12% sobre las exportaciones de servicios

⁷ La reducción del Impuesto a las Ganancias se aplicará de forma segmentada en función del tamaño de la empresa. El descuento será del 60% para las PyMEs y microPyMEs; del 40% para las medianas y del 20% para las más grandes.

⁸ Las empresas que se registren en el régimen, podrán utilizar el bono hasta 24 meses después de su emisión para la cancelación de tributos nacionales, con excepción del Impuesto a las Ganancias. A su vez, el bono asciende al 80% en caso de que la empresa contrate profesionales mujeres, transexuales o transgenero; personas con discapacidad; expertos con posgrado en ingeniería, ciencias exactas y naturales; beneficiarios de planes sociales; residentes de zonas desfavorables o menor desarrollo.

⁹ El nuevo régimen de promoción de la Economía del Conocimiento de 2020 acota el alcance de la estabilidad fiscal a los beneficios de la propia ley. Es decir, se garantiza que no se harán modificaciones a los beneficios que otorga la ley, pero se podrán crear nuevos tributos y aumentar los existentes.

¹⁰ La nueva ley N°27.570 elimina el beneficio de computar como crédito de impuesto respecto a las rentas de fuente argentina, el impuesto análogo pagado o retenido en el exterior. En su lugar, dicho impuesto análogo pagado o retenido en el exterior podrá ser considerado como gasto deducible en la declaración jurada del Impuesto a las Ganancias. Esta modificación genera que no sea económicamente rentable exportar servicios a clientes ubicados en determinados mercados.

hasta el 31 de diciembre de 2020. Se dispone además que el derecho no puede exceder los \$4 (pesos argentinos) por cada dólar, esto es, si el 12% supera los \$4, el derecho deja de ser ad valorem y se convierte en un derecho de suma fija. Quedaron exceptuadas de este pago las PyMEs que exporten menos de 600 mil dólares por año (iProfesional, 2019).

En segundo lugar, es necesario realizar una apreciación sobre las reiteradas devaluaciones que ha implementado el gobierno nacional desde 2014 a la fecha. Si bien es conocido que la devaluación conlleva una mayor competitividad para las actividades de exportación a partir de la reducción de salarios en dólares, el escenario ha producido el surgimiento de la categoría de software soja o “sojware”. Haciendo una analogía con la soja, se plantea que el commodity de la actividad SSI es la línea de código y que la hora de programación cotiza a nivel mundial. Esta tendencia de constantes devaluaciones genera que el país se inserte en los eslabones más bajos de la cadena SSI a nivel mundial, perdiendo capacidad de agregar valor y construir una marca nacional (López y Ramos, 2018).

CONCLUSIÓN

En las últimas dos décadas, el sector SSI argentino ha logrado un crecimiento exponencial en términos de cantidad de empresas creadas, número de empleos registrados, ventas y exportaciones, que dan cuenta de una evolución superior al resto de los sectores de la economía. De esta forma, la industria del software y servicios informáticos se posiciona como uno de los principales polos exportadores del país en la actualidad (Erbes et al., 2019).

La confluencia de un conjunto de factores estructurales y coyunturales explican tal nivel de crecimiento. Dentro de los primeros, los avances conseguidos en materia de TICs y digitalización de la economía mundial permitieron nuevos modos de comercialización con el desarrollo de las prácticas de outsourcing y offshoring. Las menores restricciones geográficas fruto de los avances tecnológicos le han posibilitado la participación en las cadenas globales de valor SSI a países australes como la Argentina. En el caso particular de nuestro país, las tendencias mundiales fueron acompañadas por factores coyunturales como la devaluación del peso en 2002 y la puesta en marcha de un conjunto de políticas públicas favorables para el despegue de la actividad.

A lo largo de este capítulo, hemos analizado las variables que propone Porter con el objeto de observar aquellos indicadores endógenos del sector SSI argentino que acompañaron los factores tanto estructurales como coyunturales. Como menciona el propio autor, “una nación no necesita tener siempre ventajas en todos los determinantes para alcanzar el éxito

internacional. Cuando una nación tiene una desventaja en un determinante, el éxito nacional refleja normalmente una ventaja excepcional en otros...” (Porter, 2003).

En cada dimensión del “diamante” hemos descrito falencias, sin embargo, se puede decir que la disponibilidad de capital humano calificado junto con las capacidades empresariales de una base dinámica de compañías, han servido de ventajas “excepcionales” para contrarrestar las debilidades. Considerando que se trata de un sector mano de obra intensiva, un buen nivel educativo de la población y la existencia de recursos humanos valorados a nivel mundial nos permiten entender porque Argentina sobresale en la región en lo que a la producción de soluciones informáticas respecta.

En ese sentido, un indicador que creo ilustrativo del lugar sobresaliente que ocupa Argentina en la producción de SSI a nivel regional es la cantidad de empresas “unicornios”¹¹ que han nacido en el país. Actualmente, existen seis unicornios argentinos y, por debajo de Brasil, es el Estado en el que más compañías de este tipo han surgido en América Latina. Además, especialistas en el tema esperan que se sumen más empresas nacionales. A la lista de MercadoLibre, Globant, OLX, Despegar, Auth0 y Prisma Medios de Pago, podrían incorporarse firmas como Satellogic, Technisys, Etermax, Ualá y Agrofy que ya concentran un gran porcentaje de inversiones (Infotechnology, 2020). Las dos últimas en particular son casos interesantes debido a que representan al sector fintech (tecnología aplicada a las finanzas) y agtech (tecnología aplicada al agro) respectivamente, ambos nichos de especialización de alto valor agregado y en los que el país acredita ventajas (Ministerio de Producción y Trabajo, 2019).

¹¹ El término “unicornio”, fue introducido en 2013 por la inversionista Aileen Lee para referirse a empresas de base tecnológica que, en un periodo relativamente corto de tiempo, alcanzan una valoración superior a los USD 1.000 millones (USD 1 billón) en los mercados de inversión privada.

1.3. DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL

Para poder avanzar con un plan de internacionalización hacia Colombia, se considera necesario analizar ciertos aspectos de la compañía que son centrales y que hacen a su estructura, productos, proveedores, clientes, estrategia, entre otros. Habiendo descrito estos puntos podremos, mediante un estudio FODA, comprender qué cuestiones se deben ajustar para desarrollar un plan de negocios exitoso en el mercado colombiano.

1.3.1. ATL-Soft

ATL-Soft es una empresa que se especializa en el desarrollo de software y servicios informáticos para la industria automotriz y de maquinaria. Específicamente, provee sistema de gestión para concesionarias de autos, camiones, motos, buses, maquinaria agrícola y pesada. La compañía nace en la ciudad de Rosario en 1994, cuando los socios fundadores comienzan a desarrollar las primeras soluciones informáticas para una prestigiosa fábrica de maquinaria agrícola radicada en la ciudad¹². Con el tiempo y gracias al conocimiento adquirido de la industria, iniciaron el diseño de los primeros módulos de lo que se convertiría en el principal producto de la empresa: un Dealer Management System o sistema de gestión para concesionarios.

Después de algunos años en el mercado, la empresa apostó al crecimiento de su cartera de clientes, finalizando la relación de exclusividad que tenía con la mencionada fabricante de maquinaria y logrando expandir su solución a los otros rubros de distribuidores de vehículos. La firma había logrado un software relativamente estándar, capaz de adaptarse a los procesos básicos de cualquier tipo de distribuidor de vehículos, lo que le permitió comenzar ofrecer su sistema en todo el mercado argentino.

Actualmente, con más de 25 años produciendo soluciones para la industria automotriz y de maquinaria, ATL-Soft ha desarrollado el *know-how* necesario para presentarse como un proveedor innovador para concesionarias de todo tipo de estructuras. La presencia en todas las áreas de la empresa de recursos humanos calificados y el conocimiento adquirido en su trayectoria en el mercado, le otorgan una gran ventaja para comprender los requerimientos y necesidades de los clientes.

La expertise de años interpretando las tendencias de la industria de la distribución de vehículos, sumado a una solución robusta e integral para concesionarios, le han permitido a la

¹² Se omiten nombres de clientes para la publicación del trabajo.

firma trabajar con dealers de más de 60 marcas y desarrollar proyectos con numerosas fábricas en Argentina.

Estructura

Al mes de octubre de 2020, ATL-Soft cuenta con 80 empleados directos a los que se suman los dos socios de la compañía. Uno de ellos ocupando el cargo de Gerente de Producto y, el segundo, el de Gerente General.

La empresa proyecta continuar expandiéndose sumando nuevo personal en las distintas áreas esperando contratar entre 20 y 25 nuevos cargos para 2020 y 2021. La mayoría de los empleados cuenta con estudios universitarios y, en algunos cargos, con posgrados. La exigencia de estudios universitarios en curso o finalizados se ha vuelto prácticamente excluyente en los últimos años para la contratación de nuevos empleados con el objeto de seguir manteniendo un personal altamente calificado.

Como puede observarse en el Anexo 1, se ha dispuesto una organización jerárquica bien estructurada, aunque las decisiones generalmente están concentradas en los socios. De esta forma, los fundadores siguen estando sumamente comprometidos e involucrados en el día a día de su empresa.

Productos

ATL-Soft realiza la cadena completa del desarrollo, producción y comercialización de sus productos. La primera, abarca actividades como conceptualización, análisis de requerimientos, codificación y testeo. Este proceso confluye en la puesta en producción tanto de nuevas soluciones, como de nuevas funcionalidades para los sistemas existentes.

El producto principal de la empresa es su DMS, un software de tipo ERP específico para concesionarias de autos, maquinaria agrícola y de construcción, camiones, motos y buses. El mismo, cuenta con módulos integrados que permiten un ordenamiento de los procesos de cada departamento y garantizan la centralización de la información. Además, permite el diseño de informes estratégicos para la toma de decisiones que mejoren los resultados del negocio. ATL-Soft DMS cuenta a su vez con otras características destacables:

- Se instala en los servidores del cliente o en la nube.
- Es multi-empresa, multi-sucursal, multi-marca, multi-depósito.
- Contabilidad automática.
- Escalable dependiendo del tamaño del cliente.
- Adaptable a los procesos del dealer.

- Disponible en inglés y español.
- Interfaces en tiempo real entre terminales y concesionarios.

Por otro lado, el sistema es integrable con un conjunto de herramientas web desarrolladas por ATL-Soft para simplificar tareas cotidianas de las concesionarias¹³:

- **CRM Automotriz:** Herramienta para la gestión de las relaciones con los clientes o Customer Relationship Management (CRM) específicamente desarrollada para la industria automotriz y de maquinaria. Solución enfocada en los departamentos de ventas y marketing de los concesionarios para la prospección de vehículos y repuestos, seguimiento de tareas de los vendedores, campañas de marketing, entre otras funciones.
- **ATL-Soft BI:** Herramienta de inteligencia de negocios o Business Intelligence (BI) para, en una sola pantalla, observar los resultados diarios de cada área del concesionario y tomar decisiones estratégicas a partir de ellos.
- **Turnos Web:** Herramienta que agiliza y centraliza la administración de turnos de servicios de la concesionaria. Solución útil para que el cliente del dealer solicite turnos eligiendo fecha, trabajos a realizar y sucursal, permitiéndole al Departamento de Servicios evitar tiempos muertos en el taller.
- **Recepción en Taller:** Herramienta para la recepción de vehículos, configurable en dispositivos móviles, y que cuenta con el checklist que se le suele realizar al auto o maquinaria cuando ingresa al taller de la concesionaria. Mediante esta aplicación, un asesor inspecciona el vehículo y asigna el trabajo a un mecánico.
- **Gestión de Horas de Taller:** Reloj de trabajos con pantalla táctil para diagnosticar en qué se consume cada hora del personal del taller.
- **Gestión de Sitios Web:** Sitios web para Redes de Concesionarios. Herramienta que le permite al concesionario contar con un sitio web moderno y de aspecto profesional, fácil de administrar, sin necesidad de programadores ni diseñadores.

Política de calidad

La empresa trabaja constantemente en pos de ofrecer servicios de calidad y excelencia para los clientes y, además, está enfocada en la búsqueda e implementación de mejoras continuas en todos sus productos y servicios.

¹³ Se omiten los nombres originales de las herramientas para la publicación de este trabajo.

Para alcanzar tales objetivos, ATL-Soft cuenta con procesos de trabajo estandarizados y certificados que permiten ofrecer a los clientes un servicio de calidad que contribuye a satisfacer de manera expeditiva las demandas que pudieran surgir durante la operatoria diaria de las concesionarias.

En este sentido, la empresa se encuentra certificada en ISO 9001:2015 para el diseño, desarrollo, comercialización, implementación y soporte de ATL-Soft Dealer Management System (DMS) y aplicaciones para concesionarios de vehículos, maquinaria agrícola y de construcción.

Financiación e inversión

Como la mayoría de las empresas del sector SSI argentino, ATL-Soft recurre a sus propias utilidades para financiar los proyectos. Gracias a una importante cartera de clientes que abonan un servicio mensual, la empresa cuenta con una relativa autosuficiencia de recursos para invertir en aquellos aspectos fundamentales como recursos humanos calificados, campañas de ventas y marketing, viajes de consultores para la promoción de sus productos, I+D, entre otros.

Es importante mencionar en este punto que se trata de una industria en constante cambio y adaptación a los avances tecnológicos. Éstos, tienden a ser cada vez más veloces y los proveedores de soluciones informáticas deben permanecer alertas para no quedar relegados en la carrera por la innovación. En ese sentido, el departamento de Administración y Finanzas de ATL-Soft es el encargado de investigar constantemente por líneas de crédito de los distintos estamentos del gobierno para su aplicación en el desarrollo tecnológico de la compañía. Ejemplo de ello fue la postulación de la empresa ante la convocatoria pública del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para los ANR (Aportes No Reembolsables) del Plan Argentina Innovadora 2020.

Proveedores

Como comentamos anteriormente, las empresas de SSI no suelen tener proveedores significativos que impliquen un porcentaje importante de sus estructuras de costos. ATL-Soft no escapa a esa caracterización y sus proveedores más importantes tienen que ver con alianzas tecnológicas, acciones de publicidad y con la propia operatoria de la empresa.

En cuanto a las alianzas tecnológicas, Microsoft y SAP conforman los principales proveedores. ATL-Soft contrata servicios de hosting en la nube de Microsoft, mientras que adquiere licencias de software de SAP.

En segundo término, Travel S.A.¹⁴ le provee a la empresa servicios de armado y planificación de los viajes que los consultores y vendedores de ATL-Soft realizan para la presentación y promoción de los productos.

Por último, encontramos aquellos proveedores ligados a la propia actividad de la empresa como la Empresa Provincial de la Energía de Santa Fe (EPE), Telecom (servicios de telefonía), Real State S.A.¹⁵ (alquiler de oficina), entre otros.

Promoción y publicidad de los productos en el exterior

Como parte de una tarea conjunta entre los departamentos de ventas y marketing de ATL-Soft, los productos de la empresa se promocionan de distintas maneras. En primer lugar, mediante campañas publicitarias por medio de redes sociales (principalmente LinkedIn) y la inversión en Google AdWords. El Productor de Contenidos, miembro del área de Comunicación y Marketing (ver en Anexo 1), se encuentra constantemente trabajando en la producción y difusión de notas, videos, cursos, folletos, etc., para generar afluencia al sitio web de la empresa y a las redes. Además, el contenido se divulga masivamente por correo electrónico mediante la herramienta MailChimp gracias a una extensa base de datos producto de años de relacionamiento con clientes y potenciales clientes.

Dicha base de datos se actualiza mensualmente a partir de campañas de llamados que el equipo de ventas realiza proactivamente. Generalmente, esta tarea está a cargo de pasantes que llevan a cabo actividades de relevamiento de mercados y análisis de datos obtenidos bajo la coordinación del encargado de Desarrollo de Mercados (ver en Anexo 1). En caso de obtener interés por parte del potencial cliente, la solicitud se deriva al personal comercial del área de ventas, quienes se ocupan de llevar adelante las negociaciones y organizar con los consultores demostraciones online de los productos y servicios de ATL-Soft.

Dichas presentaciones no solo se realizan virtualmente, también equipos de consultores y vendedores viajan a visitar a los concesionarios del exterior interesados en recibir una presentación en vivo de las soluciones de la empresa. El encargado de Desarrollo de Mercados junto con el Gerente de Ventas definen a principio de cada año los destinos a visitar y los presentan a la Gerencia General para su aprobación. En promedio, la empresa realiza entre 4 y 5 viajes en un año para visitar dealers de distintos mercados de América Latina fundamentalmente. Las visitas presenciales, han demostrado ser los mecanismos más efectivos de promoción para la compañía debido a que no solo revelan mayor conversión a ventas, sino

¹⁴ Nombre de fantasía utilizado para la publicación de este trabajo.

¹⁵ Nombre de fantasía utilizado para la publicación de este trabajo.

que también equivalen a valiosos conocimientos con los que consultores y vendedores regresan luego de cada viaje. Las visitas se coordinan con las altas gerencias de las concesionarias, quienes generalmente comparten conocimientos de la industria y tendencias del negocio en su país en primera persona, brindando a la empresa una valiosa fuente de información para luego establecer las estrategias comerciales pertinentes.

Proceso de comercialización

Una vez que el potencial cliente decide adquirir los servicios de ATL-Soft, el equipo comercial negocia el presupuesto final en base a la estructura de la empresa, la cantidad de licencias a contratar, la elección de la instalación en los servidores del concesionario o en la nube, las funcionalidades que necesita, así como los requerimientos y desarrollos adicionales que eventualmente quiera abonar. Este proceso deriva en la aprobación, por parte de la concesionaria, de una cotización final que consta de una tarifa inicial de análisis, parametrización e implementación del DMS y herramientas complementarias y de una tarifa mensual que incluye mantenimiento, actualizaciones y soporte técnico.

El proceso de implementación suele ser complejo e implica el total compromiso por parte de la gerencia del cliente. Por ello, ATL-Soft cuenta con un Departamento de Implementaciones formado con personal capacitado y experto en las funcionalidades del sistema. Una vez que éste se encuentra en pleno funcionamiento dentro del concesionario, el Departamento de Posventa toma el mando de la relación con el cliente para evacuar cualquier duda que pueda tener respecto al funcionamiento del software. El soporte puede ser telefónico o por ticket¹⁶, dependiendo de lo que haya contratado el concesionario. Las consultas telefónicas pueden realizarse de Lunes a Viernes de 8 a 17 horas (GMT-3) y, dependiendo del grado de complejidad de las mismas, se derivarán al personal de posventa dividido en N1 (consultas básicas), N2 (consultas relativamente complejas) y N3 (consultas avanzadas de funcionalidades específicas).

De esta forma, por las particularidades del producto, la relación entre ATL-Soft y sus clientes es de largo plazo. Al escoger un sistema de gestión, los dealers no solo contemplan los costos económicos directos de contratación, sino también aquellos indirectos producto de la adaptación del personal, los cambios en los procesos, la formación de los empleados en el uso del sistema e incluso la adecuación del hardware necesario para la implementación del

¹⁶ Se considera ticket a una consulta que carga un cliente en un sistema o centro de ayuda específicamente diseñado para tal fin. De esa forma, el cliente puede ver el tiempo en el que el proveedor estima resolver su problema, el avance en la resolución, entre otras cuestiones.

software. En síntesis, si bien el proceso de comercialización suele ser largo para cada negociación en particular, una vez lograda la venta y con un buen servicio de implementación, soporte y consultoría, la empresa puede acumular progresivamente una masa crítica de clientes que le permitan el crecimiento.

Cientes nacionales y comercio exterior

ATL-Soft cuenta con un total de 180¹⁷ clientes activos, representantes de más de 60 marcas de vehículos. A su vez, la empresa ha emprendido hace tiempo un proceso de internacionalización logrando sumar clientes en más de 20 países. Del total de clientes mencionado, aproximadamente el 80% lo representan clientes locales de distintas provincias argentinas y, el 20% restante, lo conforman clientes del exterior. Estos últimos, son principalmente de mercados latinoamericanos, aunque la empresa cuenta también con clientes en África y Medio Oriente.

Producto de la saturación del mercado argentino, el comercio exterior se ha transformado en el eje principal de las iniciativas de ventas y marketing que realiza la empresa. Por este motivo, la Gerencia de la compañía ha decidido adaptar el departamento comercial a las exigencias que el comercio internacional demanda. Actualmente y como puede observarse en el Anexo 1, el área de ventas se encuentra subdividido entre el sector netamente comercial y el de desarrollo de mercados. Además, se suma un Consultor Senior del producto dentro del departamento para brindar demostraciones online y realizar visitas presenciales de promoción de las soluciones de la empresa.

La estructura mencionada, clarifica las tareas de preventa y ventas que se realizan y facilita la definición de estrategias adecuadas para atacar cada mercado en particular.

Competencia y estrategia

A nivel local, ATL-Soft compite con una variedad de empresas nacionales e internacionales que se especializan en el mismo nicho de negocio ofreciendo sistemas de gestión para la industria automotriz y de maquinaria.

Dentro de esa variedad de proveedores, resalta Oversoft S.A.¹⁸ que nace en 2017 producto de la fusión de dos de los principales DMS de nuestro país: Sistemas Bianchi y Sorzana. En la actualidad, y gracias a dicha unión, Oversoft acapara gran parte del mercado argentino con unos 414 concesionarios clientes de una gran variedad de marcas. Tiene sedes

¹⁷ Número aproximado. Se omite brindar la cantidad exacta de clientes para la publicación del trabajo.

¹⁸ www.oversoft.net

en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (antigua oficina de Sistemas Bianchi) y en Villa María, Córdoba (antigua oficina de Sorzana).

Una de las grandes ventajas competitivas que ha logrado Oversoft ha sido la homologación de sus soluciones con las principales Terminales automotrices radicadas en Argentina. Esto le permite ser recomendado o impuesto como DMS oficial de determinadas marcas ganando, de esa forma, la posibilidad de prestar servicios al conjunto de la red de distribución de la marca en cuestión.

Por otro lado, Oversoft ha iniciado un proceso de crecimiento agresivo a partir de la compra de competidores pequeños en Argentina y el exterior como parte de los dos proyectos principales de la firma. En primer lugar, unificar los tres sistemas que componen Oversoft en una solución superadora. Como parte del proceso de adquisición de terceras compañías, se realizó la compra de GBC, una empresa de la ciudad de Mar del Plata que tenía una solución específica para concesionarios de maquinaria agrícola. De esta forma, tanto Sistemas Bianchi como Sorzana pudieron saldar una antigua carencia debido a que ambos estaban focalizados principalmente en concesionarias de autos. Actualmente, la empresa avanza en consolidar la unión de los tres sistemas (Sorzana, Bianchi y GBC) en un único software web llamado URUS. El segundo gran proyecto de la empresa es, según su propio presidente, iniciar un proceso de internacionalización a partir, nuevamente, de la compra de pequeñas empresas prestadoras de soluciones informáticas en mercados de América Latina. (Uniteve, 2019)

En este escenario, ATL-Soft se ubica como el segundo gran proveedor de sistemas DMS en el mercado argentino. Sin embargo, ATL-Soft y Oversoft no son los únicos ya que existen empresas de menor porte pero que siguen manteniendo una cartera de clientes interesante. Concretamente, nos referimos a Octosis¹⁹ con una importante posición en concesionarias de camiones y de la marca Mercedes Benz; Oliauto²⁰, empresa pequeña con una estrategia orientada al contacto personalizado con el cliente; Informix²¹ que, con su solución DMS llamada Autopack, cuenta con unos 65 clientes y Vector²² que absorbe también un buen número de concesionarias.

Adicionalmente, ATL-Soft compite localmente con proveedores internacionales como la alemana Incadea²³, referente mundial de la industria de sistemas DMS, y la española Quiter²⁴. Ésta última, con más de 2.200 concesionarios clientes en todo el mundo y una fuerte

¹⁹ www.octosis.com.ar

²⁰ www.oliauto.com.ar

²¹ www.informixsys.com.ar

²² www.vector.com.ar

²³ www.incadea.com

²⁴ www.quiter.com

presencia en Europa, ha logrado instalarse con oficina propia en Argentina gracias, en parte, a su relación con la marca Peugeot. El DMS de Quiter se encuentra homologado por la marca francesa y actualmente prácticamente la totalidad de la red Peugeot Argentina utiliza su sistema llamado AutoWeb.

Existen otros DMS internacionales que podríamos mencionar pero, por el momento, no detentan una posición importante en el mercado argentino que justifique analizarlos con mayor detalle. Por su parte y aunque son la minoría, existen concesionarios argentinos que han optado por proveedores con soluciones genéricas tipo ERP que también podríamos considerarlos competencia de ATL-Soft, aunque sin atender las necesidades específicas de la industria.

Como podemos ver, encontramos una oferta variada de sistemas de gestión para dealers en el país. De todos ellos, ATL-Soft tiene una particular rivalidad, competitivamente hablando, con Oversoft por seguir acaparando la pequeña cuota del mercado aún disponible en Argentina. ATL-Soft ha definido una estrategia competitiva de diferenciación en el mercado local. Además de apostar por la calidad y robustez de su sistema de gestión, se ha inclinado por diferenciarse de la competencia a partir de un servicio posventa superior. En ese sentido, ha adaptado la estructura de su propio personal ya que, como puede observarse en el Anexo 1, el departamento de Posventa de ATL-Soft es el más numeroso de la compañía.

Tal como menciona Porter (2011) “la estrategia competitiva consiste en ser diferente. Significa la selección deliberada de un conjunto de actividades distintas para entregar una mezcla única de valor (...) La esencia del posicionamiento estratégico es elegir actividades que sean diferentes de las de los rivales”. ATL-Soft ha escogido brindar un soporte diferencial mediante un equipo de posventa formado por universitarios y profesionales con acabados conocimientos del sistema. Comparado con el servicio de Oversoft, que solo ofrece soporte vía ticket, ATL-Soft provee un servicio de calidad tanto por teléfono como por ticket con el objeto de fidelizar al cliente.

Para concluir este apartado, es necesario mencionar que esta estrategia debió ser necesariamente reconsiderada por la empresa a la hora de emprender su proceso de internacionalización. Al menos por el momento, ATL-Soft no cuenta con presencia local en los mercados a los que exporta para brindar un servicio de atención al cliente cercano. Por tal motivo, con el objetivo de lograr licencias con precios más competitivos, se ofrece solo soporte técnico vía ticket con la posibilidad de que el cliente contrate un servicio posventa personalizado abonando un costo extra. De esta forma, ATL-Soft mantiene su estrategia de diferenciación proporcionando un sistema de calidad, con más de 25 años en el mercado y con

precios más accesibles para competir con DMS locales de distintos países y con proveedores internacionales con presencia mundial.

1.3.2. Análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas

Para finalizar con la sección de diagnósticos, es necesario realizar una evaluación del estado actual de ATL-Soft para, a partir de dicho análisis, contemplar las mejores alternativas para abordar el mercado colombiano. Para tal fin, se ha elegido introducir una Matriz FODA:

El soporte personalizado que brinda la empresa y que mencionamos como diferencial respecto a la competencia trae, por otro lado, sus consecuencias. Los clientes comienzan a solicitar requerimientos específicos para cubrir necesidades para su empresa en particular. Para mantener el contacto cercano con ellos, ATL-Soft suele considerar los desarrollos de los requerimientos ralentizando otros proyectos estratégicos para la compañía.

Además de una posición de valor única, el posicionamiento estratégico para ser sustentable necesita de *trade-offs*. Éstos, surgen cuando las actividades son incompatibles y es necesario elegir. En el caso de ATL-Soft, con unos 180 clientes, resulta imposible abarcar el conjunto de requerimientos que todos ellos soliciten o, al menos, sería incompatible con el proyecto de crecimiento que piensa la Gerencia. Considerando que “la esencia de la estrategia es elegir lo que no se hará” (Porter, 2011), entiendo este aspecto como una debilidad. La empresa debería tomar sólo las peticiones que puedan ser luego implementadas en un porcentaje mayoritario de clientes y no solo en casos particulares.

Otra de las debilidades que se observan es la falta de delegación en la toma de decisiones por parte de los socios. A su vez, este hecho deriva en otros problemas como falencias en la gestión por la falta de poder de los gerentes de área para la toma de resoluciones y la falta de coordinación y diálogo entre los distintos departamentos. En sus más de 25 años de vida, ATL-Soft ha crecido considerablemente y los socios deberían concentrarse solo en cuestiones estratégicas para el futuro de la firma y fomentar el empoderamiento de los líderes de cada área para la toma de decisiones cotidianas.

Se entiende como última debilidad a los propios lenguajes de programación y tecnología aplicada para el desarrollo de las soluciones de la empresa. Muchas de ellas, particularmente el DMS, fueron desarrolladas 20 años atrás y comienzan a quedar obsoletas ante el avance de los entornos web. El sistema de ATL-Soft es un software de escritorio que necesita adaptarse paulatinamente a las tendencias que la industria exige.

Dentro de las fortalezas de la empresa se encuentran sus recursos humanos. En cada una de sus áreas, existe personal altamente calificado y, muchos de ellos, con más de 10 años

trabajando en ATL-Soft. Esto resulta muy relevante no solo por el conocimiento del software que esto implica, sino también por la experiencia en la industria automotriz. Como mencionamos al principio de este trabajo, el SSI es transversal a otros sectores y requiere desarrollar conocimientos de la industria a la que se atiende para facilitar la comprensión de las necesidades de los clientes, el análisis de los requerimientos y sus desarrollos.

Adicionalmente, la Gerencia de la compañía es consciente de que para lograr los objetivos de crecimiento pautados es necesario la inversión en personal. En ese sentido se está actuando y la empresa sumará entre 20 y 25 empleados durante lo que resta de 2020 y 2021.

Otra de las fortalezas que no es menor mencionar es que la empresa cuenta con experiencia de años exportando sus servicios. Comparado con proveedores locales que, en el mejor de los casos, se encuentran iniciando un proceso de internacionalización como Oversoft, ATL-Soft comprendió hace más de 10 años la saturación del mercado argentino de sistemas DMS y comenzó esfuerzos para sumar clientes del exterior. Esto le aporta una serie de ventajas como la estabilidad de ingresos en dólares, conocimiento temprano de las particularidades de ciertos mercados y la fortaleza de presentar ante potenciales clientes una solución que ya es internacional.

Relacionado a lo anterior, la visión estratégica del CEO de la empresa es una nueva fortaleza. Su capacidad de discernir las tendencias de la industria SSI y automotriz confluyen en objetivos concretos a cumplir. En ese sentido, la formación de un grupo dedicado específicamente al análisis y desarrollo de nuevos mercados da cuenta del propósito de la Gerencia de generar los procesos internos adecuados para ganar clientes del exterior.

Respecto a las oportunidades que se pueden dilucidar para la empresa, encontramos al acceso al mercado colombiano como una posibilidad para sumar clientes allí y, además, aprovecharlo como plataforma de expansión hacia América Central y el Caribe. Ésta última subregión ha sido históricamente desatendida por los grandes DMS de la industria, que ofrecen un servicio demasiado costoso para los concesionarios caribeños y centroamericanos. ATL-Soft ya cuenta con clientes en República Dominicana, Aruba, Curazao, Belice, Surinam, entre otros, que refleja el desarrollo de una evidente posición competitiva allí. Tener presencia en Colombia, país más cercano geográficamente y culturalmente a la región centroamericana y caribeña, puede ser una gran oportunidad para fortalecer dicha posición competitiva.

Por otro lado, la reciente reglamentación de la Ley de Economía del Conocimiento puede servir como marco legal a partir del cual la empresa pueda seguir promocionando sus exportaciones. A pesar de los cambios introducidos por la actual administración, el régimen

contempla importantes exenciones fiscales que resultan una evidente oportunidad para aprovechar por ATL-Soft.

Por último, podemos observar una serie de amenazas que la empresa deberá enfrentar en el corto y mediano plazo. En primer lugar, los desequilibrios macroeconómicos que vive la República Argentina impactan negativamente en la economía en general y en la industria automotriz en particular. La venta de vehículos ya había tenido notables descensos en 2018 y 2019, a los que en 2020 se suman los impactos de la pandemia provocada por el COVID-19. Este hecho deriva en la necesidad de ajustes de gastos por parte de los concesionarios, como los que tienen con sus respectivos proveedores de software.

En segundo lugar, las ambivalencias de la dirigencia política argentina generan imprevisibilidad. El tratamiento de la Ley de Economía del Conocimiento es un excelente ejemplo de ello. En 2019, durante la gestión macrista, el régimen se había aprobado por 182 votos positivos en la Cámara de Diputados y por unanimidad en la de Senadores demostrando una evidente coincidencia política de oficialismo y oposición respecto a la importancia del marco legal. Sin embargo, con la asunción de un gobierno de distinto color político, dicha coincidencia quedó de lado derivando en la suspensión de la norma, su modificación y la introducción de cambios importantes como el aspecto de la estabilidad fiscal mencionado más arriba (Ministerio de Desarrollo Productivo, 2019).

Como tercera amenaza, podemos resaltar la constante falta de especialistas en ciencias informáticas en el mercado laboral argentino. Esto se ve agravado no solo por la presencia de multinacionales en el país que demandan mucha mano de obra, sino también por las propias debilidades de la economía que hace que los programadores prefieren trabajar para el exterior y dolarizar sus salarios.

Por último, se consideran una amenaza los acelerados avances tecnológicos que vive la industria SSI en general y la de sistemas tipo ERP en particular. Muchos de estos softwares, como el caso de ATL-Soft DMS, fueron desarrollados en contextos totalmente distintos a los actuales e implican una constante adaptación por parte de los proveedores. En ese sentido, el principal desafío que tiene que enfrentar ATL-Soft es adaptar su sistema hacia una solución web competitiva.

Matriz FODA



SECCIÓN II: ESTUDIO DE MERCADO

En el presente capítulo nos proponemos analizar en detalle a Colombia como mercado objetivo para los productos y servicios de ATL-Soft. No es menor mencionar que la empresa cuenta con una experiencia previa en el mercado en cuestión que, aunque fallida, le otorgó nociones básicas sobre aspectos políticos, sociales y económicos, así como aquellos relacionados a la actividad de la propia compañía como tributarios y comerciales.

Siguiendo el Modelo 2 que propone Rubén Daniel Avaro en “Estrategia de Inserción y Comercialización Internacional”, pero adaptando las características del estudio de mercado a las necesidades planteadas por ATL-Soft, se realizará una organización desde aspectos generales del mercado hasta aquellos específicos de la comercialización. Es de destacar que, para cada apartado del capítulo, se buscará relevar información relacionada directa o indirectamente a la eventual comercialización del software y los servicios relacionados que presta ATL-Soft.

Para concluir este capítulo, se recurrirá al análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que ATL-Soft tendría para su internacionalización hacia Colombia.

2.1. EL MERCADO COLOMBIANO

Como propone Avaro (2001), iniciaremos el estudio de Colombia a partir de información general del mercado como la naturaleza y forma del gobierno, indicadores económicos y la estructura actual de la economía. Estas variables nos permitirán adentrarnos en cuestiones socioculturales, macroeconómicas y políticas básicas para comenzar a entender las mejores formas de acceder al mercado.

2.1.1. Información general del mercado

La República de Colombia se encuentra ubicada geográficamente en el extremo noroccidental de Sudamérica. El país limita al norte con el Mar Caribe; con Panamá y el Océano Pacífico al Occidente; al este con Venezuela y Brasil y, al sur, con una pequeña región amazónica de Brasil, con Perú y Ecuador. A su vez, Colombia está oficialmente dividida en 32 departamentos y 1 distrito capital (Bogotá).

Según las proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en Colombia viven actualmente unas 50.372.424 personas. Más del 70% de ellas, se concentra en las zonas urbanas de la región andina del país. De esta manera, Colombia es el tercer país más poblado de América Latina, después de Brasil y México (DANE, 2020a).

Según los datos del Banco Mundial, dicha población posee un ingreso mediano alto con un PIB per cápita que alcanzó los USD 6.432,4 en 2019. Sin embargo, Colombia es una de las sociedades con el Coeficiente de Gini más altos de la región (50,4 en 2018) y, por ende, de las más desiguales de América Latina (Banco Mundial [BM], 2019). A su vez, la pobreza en el país trepó al 35,7% de la población durante el año pasado (Infobae, 2020).

2.1.2. Forma y naturaleza del gobierno

La República de Colombia es una democracia presidencialista y organizada como un Estado unitario. Por su parte, el Poder Legislativo está conformado por una cámara alta (Senado) y otra baja (Cámara de Representantes). En total suman 280 congresistas, 108 representantes del Senado y 172 miembros de la Cámara.

El sistema político colombiano está fuertemente arraigado en tendencias tradicionales que confluyen en los clásicos Partido Liberal y Conservador que siguen teniendo presencia a nivel nacional, departamental y municipal. El primero se constituye como una alternativa socialdemócrata, mientras que el segundo, plantea una opción de centro derecha. Sin embargo, podría afirmarse que las diferencias ideológicas entre ambos son mínimas.

La competencia lineal entre estos dos partidos se quiebra a partir de la figura política de Álvaro Uribe Velez, presidente de la República por dos mandatos consecutivos desde 2002 hasta 2010. De esta forma, surge en 2005 el Partido Social de Unidad Nacional o Partido de la U que agrupaba a los seguidores de las políticas uribistas y se conforma como una nueva alternativa de centro-derecha cercana al conservadurismo. Sin embargo, producto de las diferencias entre Uribe y su sucesor presidencial, Juan Manuel Santos, el primero emprende la formación del Partido Centro Democrático en 2014, quedando el segundo como líder del partido de la U (Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá, 2020).

En total, el Consejo Nacional Electoral de Colombia reconoce personería jurídica a unos 16 partidos políticos destacándose en los últimos años el reconocimiento del partido de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y de la Unión Patriótica (UP). Adicionalmente, han surgido propuestas de izquierda a partir de formaciones políticas como el Partido Polo Democrático Alternativo y movimientos de izquierda como Colombia Humana, liderado por Gustavo Petro.

En las elecciones presidenciales celebradas en junio de 2018, se impuso el candidato del partido Centro Democrático Iván Duque con mandato hasta 2022. Logró la victoria en segunda vuelta ante su rival Gustavo Petro, obteniendo el 53,98% de los votos y conformando un congreso principalmente de centro derecha.

Con 42 años recién cumplidos al asumir el mando del ejecutivo en agosto de 2018, Duque se constituyó como uno de los presidentes más jóvenes de la historia del país. Su actividad profesional previa a la presidencia da cuenta de un perfil más bien técnico, desarrollando labores como consultor en el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), asesor en el Ministerio de Hacienda colombiano durante la presidencia de Andrés Pastrana y consejero en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Además, Duque se desempeñó como asesor internacional del ex presidente Álvaro Uribe, su mentor político y quien apoyó abiertamente su candidatura a presidente.

Ya en el cargo, Duque ha intentado lograr cierta independencia de Uribe y de las fuerzas políticas tradicionales del país formando un gabinete en su mayoría compuesto por jóvenes tecnócratas, sin afiliaciones políticas y provenientes del sector privado (Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá, 2020).

Dentro de su propuesta electoral, ha enunciado una serie de iniciativas interesantes que comenzó a dar forma en sus dos primeros años de gobierno. Entre las más importantes podemos mencionar el desarrollo de la denominada economía naranja (industrias culturales y creativas); el fin de las negociaciones por nuevos Tratados de Libre Comercio; incentivo a las energías renovables y continuidad de obras de infraestructura que favorezcan la conectividad digital.

Para concluir este apartado, es necesario hacer mención a los desafíos de gobernabilidad que tiene y tendrá el sistema político colombiano. Los mismos se focalizan principalmente en la división de la sociedad respecto a los acuerdos de paz conseguidos con los grupos guerrilleros. El indicador explícito de tal división se presentó en el Plebiscito del año 2016 sobre los acuerdos de paz entre el gobierno de Colombia y las FARC-EP (Ejército del Pueblo). Tras más de 50 años de conflictos armados, el gobierno de Juan Manuel Santos había logrado avances históricos en materia de pacificación, sin embargo, con una participación ciudadana en las votaciones considerablemente baja, se impuso el “No” al acuerdo obtenido por el 50,2% de los votos. El gobierno se vio obligado a realizar modificaciones al tratado y refrendarlo nuevamente, esta vez, mediante el Congreso de la Nación (Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá, 2020).

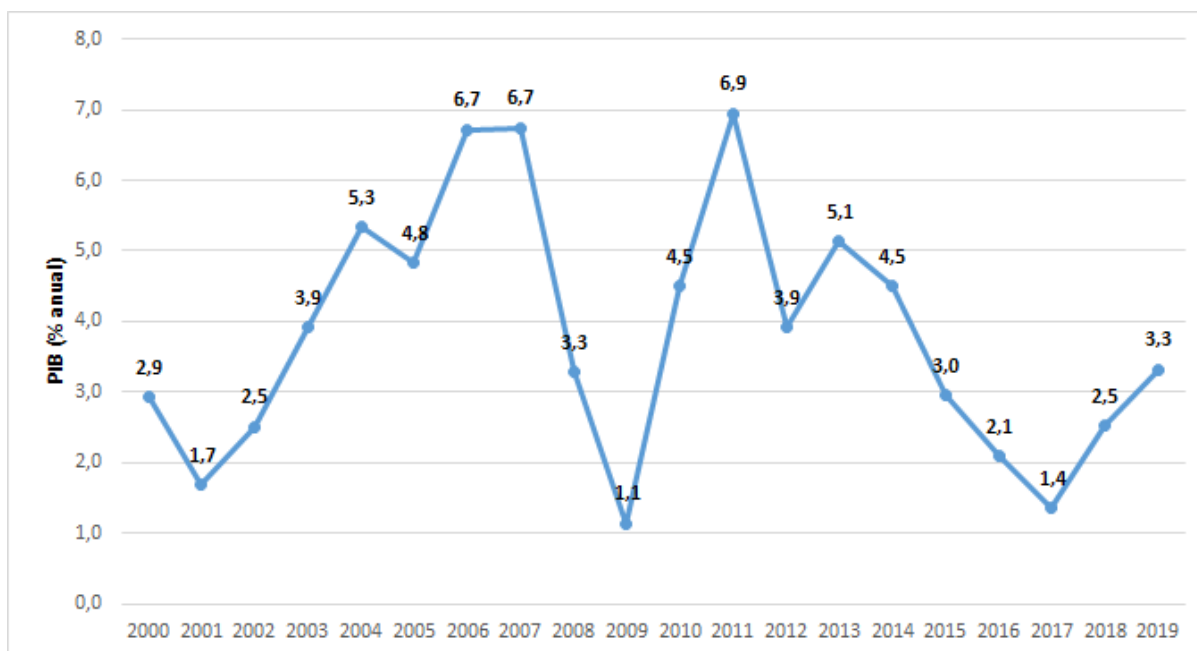
El acercamiento con la guerrilla polarizó a la sociedad, consolidando voces críticas hacia el acuerdo (en vigencia desde 2017) provenientes, sobre todo, de sectores uribistas. De esta forma, el gobierno de Duque ha decidido paralizar las negociaciones de paz con otra de las guerrillas, el Ejército de Liberación Nacional (ELN), comenzada tiempo atrás por Santos. El asesinato de ex-guerrilleros de las FARC y las exigencias para retomar el dialogo con el

ELN por parte del gobierno, hacen difícil consolidar la paz y reavivan hipótesis de conflicto que el país parecía haber superado.

2.1.3. Indicadores económicos

Como puede observarse en el Gráfico 4, el PIB colombiano ha mostrado fluctuaciones en los últimos 20 años. En términos generales, las variaciones coinciden con las tendencias demostradas por el sistema económico mundial durante el período mencionado con un inicio de siglo prometedor para las economías exportadoras de materias primas como es el caso de Colombia. La crisis financiera mundial de 2008 tuvo su evidente impacto en el PIB colombiano que mostró su pico en 2011 y, a partir de allí, comenzó a reflejar porcentajes de crecimiento considerablemente menores. Sin embargo, en los 20 años analizados, la economía del país ha mantenido niveles positivos de actividad y un constante crecimiento.

Gráfico 4. Crecimiento del PIB de Colombia (% anual). Período 2000 - 2019



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

En 2020, Colombia comienza a reflejar importantes caídas debido a los efectos provocados a nivel mundial por la pandemia de COVID-19. Según el DANE, durante el primer semestre del año, el PIB cayó 7,4% respecto al mismo período del año anterior (DANE, 2020b).

La Balanza de Pagos del país mostró saldos negativos durante 2019. Según el Banco de la República (2020), la Cuenta Corriente registró un déficit equivalente al 4,3% del PIB. Se aprecia una tendencia en el mismo sentido durante los últimos 6 años, en los cuales Colombia

importa consistentemente más de los que exporta, agravado por términos de intercambio negativos debido a un sistema productivo fundamentalmente primario. De esta forma, los precios internacionales de los principales productos exportados por el país (petróleo y derivados, carbón, café, ferroníquel, entre los más importantes) descendieron en los últimos años a un ritmo mayor que lo hicieron los de las mercancías que el país importa.

Respecto a la Cuenta Financiera, incluyendo a las reservas internacionales, el saldo también fue deficitario representando el 4,1% del PIB de 2019. El escenario se explica por las salidas de capitales en rentas de factores (pagos de las empresas extranjeras a sus casas matrices) y por el pago de importaciones de bienes y servicios. Es importante aclarar que al gobierno de Iván Duque no le preocupa este comportamiento de la economía, por el contrario, la administración apuesta por el aumento de la inversión de las empresas internacionales y por la consolidación de exenciones fiscales a la importación de bienes de capital (Forbes, 2020).

Por su parte, la moneda oficial del país es el Peso Colombiano (COP). Un Dólar Estadounidense equivale a COP 3.811,79, mientras que un Peso Argentino es igual a COP 48,22²⁵. Como puede observarse en el Gráfico 5, la moneda colombiana viene padeciendo una importante tendencia devaluatoria en los últimos años. Según los datos del Banco de la República, la Tasa Representativa del Mercado (TRM)²⁶ llegó a su máximo de COP 4064,81 por cada dólar norteamericano durante los primeros meses de 2020.

Este escenario tiene un trasfondo endógeno y estructural de la economía colombiana y uno propio de la coyuntura internacional, aunque ambos se encuentran íntimamente relacionados. Respecto al primero y como explicamos más arriba, Colombia arrastra un déficit comercial importante (uno de los más grandes de la región) relacionado con su sistema productivo y modelo de inserción internacional basados principalmente en el intercambio de productos primarios y la apertura comercial. Estas características derivan en una tasa de cambio evidentemente volátil, agravada por las fluctuaciones coyunturales del mercado internacional. De esta forma, la guerra comercial entre Estados Unidos y China (principales socios comerciales de Colombia) ha impactado notablemente en las cuentas macroeconómicas de los países emergentes, sobre todo, en aquellos que muestran déficits estructurales como el caso colombiano (Tibocha, 2019).

²⁵ Tipo de cambio COP - Dólar Estadounidense y COP - Peso Argentino. Consultado el 4 de noviembre de 2020. Recuperado de: www.colombia.com/cambio-moneda/

²⁶ Como la define el Banco de la República de Colombia, la tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos.

**Gráfico 5. Evolución de la Tasa Representativa del Mercado (TRM - Peso por dólar).
Período 10-2010 - 10-2020**



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de la República de Colombia

Por otro lado, la inflación constituye una variable relativamente controlada por el gobierno colombiano. Según los datos del DANE, la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en los últimos 10 años fue en promedio del 3,85% anual. En 2019 se ubicó en 3,80% y, si bien aún no se alcanzó la meta del 3% fijada por el Banco de la República, no constituye un porcentaje significativo comparado con la región.

2.1.4. Estructura actual de la economía

En los últimos 20 años, el país se ha destacado internacionalmente por un crecimiento económico ininterrumpido, un manejo fiscal y macroeconómico prudente y por ser destino de importantes flujos de inversión extranjera. De esta manera, Colombia se ha consolidado como la cuarta economía de América Latina, detrás de Brasil, México y Argentina.

A pesar del crecimiento mencionado, el país no emprendió un cambio en su matriz productiva que sigue estando fuertemente concentrada en productos primarios. Casi el 70% de lo que Colombia exportó en 2019 se concentra en petróleo crudo (32,9%), hullas (12,4%), petróleo refinado (7,4%), café (6,0%), oro (4,4%) y flores (3,7%). Respecto a las importaciones, se tratan fundamentalmente de manufacturas como bienes tecnológicos,

automóviles, insumos, máquinas y equipo, entre los rubros más relevantes (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MinCIT], 2020).

De esta forma, Colombia mantiene una estructura económica y un modelo productivo iniciados a principios de 1990 y basados en la apertura comercial con bajas tasas impositivas a los bienes y servicios importados. Como menciona Tibocha (2019), dicha estructura se afianzó a partir de la entrada en vigencia, en mayo de 2012, del Acuerdo de Libre Comercio e Integración Económica con los Estados Unidos. Mediante acuerdos de este estilo, el país apostó por consolidar sus relaciones comerciales con bloques económicos como la Unión Europea (UE) y EFTA (Liechtenstein, Islandia, Noruega y Suiza)²⁷ y con ciertos Estados como Chile, México, Canadá, por mencionar solo algunos²⁸. En un contexto devaluatorio como el que vive el país y describimos más arriba, esta situación es delicada teniendo en cuenta que, producto de la apertura comercial, el país ha profundizado las importaciones de productos agropecuarios, alimentos y bebidas, componentes claves de la canasta alimentaria.

Como afirmamos anteriormente, una de las claves para entender el dinamismo de la economía colombiana ha sido la llegada de Inversión Extranjera Directa (IED). Esta tendencia, que llegó a posicionar al país como segundo receptor de IED de la región detrás de Brasil, ha mantenido un tradicional direccionamiento hacia los sectores extractivistas. Así, el rubro petrolero y el de minas y canteras explicaron porcentajes mayoritarios de flujos inversionistas en 2018 y 2019 (MinCIT, 2020).

En la actualidad, Colombia sigue realizando esfuerzos para afirmar su competitividad internacional y seguir ocupando posiciones de liderazgo en la región en esta materia. Según el Doing Business Report 2020, informe del Banco Mundial que compara los marcos regulatorios de 190 economías del mundo, Colombia se ubica en el ranking como el tercer Estado con mejor entorno para hacer negocios en Latinoamérica (detrás de Chile y México). El estudio destaca que, desde 2005, Colombia ha emprendido 37 reformas para aumentar la facilidad de hacer negocios dentro del país. En 2019, el reporte resaltó reformas como la facilitación y aceleración

²⁷ Además del Acuerdo de Libre Comercio e Integración Económica con la UE, en vigencia desde 2013, y con los países EFTA (terminó de entrar en vigencia en 2014), Colombia ha firmado acuerdos con los países del denominado Triángulo del Norte (Acuerdo de Libre Comercio e Integración Económica) y con la Comunidad del Caribe (Acuerdo de Alcance Parcial). Por su parte, el país es miembro de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) y de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Como parte de esta última, Colombia cuenta con un Acuerdo de Complementación Económica vigente con el Mercosur.

²⁸ Adicionalmente a los Acuerdo de Libre Comercio e Integración Económica con Chile, México y Canadá mencionados, Colombia posee vigentes un Acuerdo de Alcance Parcial con Venezuela, Acuerdo de Complementación Económica con Cuba, Acuerdo Comercial con Costa Rica y, en agosto de 2020, entró en vigencia el Acuerdo de Libre Comercio con Israel.

de los procesos para constituir una empresa, la simplificación del comercio transfronterizo, especialmente, los trámites para poder exportar desde el país (Doing Business, 2019).

Respecto particularmente al sector servicios, Colombia se ha posicionado como uno de los mercados más atractivos del mundo para la localización de aquellos servicios globales como los referidos al rubro de tercerización de procesos de negocio. Éste, está compuesto de subsectores como Business Process Outsourcing (BPO), Information Technology Outsourcing (ITO) y Knowledge Process Outsourcing (KPO)²⁹. Según las firmas estadounidenses de consultoría AT Kearney y Gartner, Colombia se destaca por la disponibilidad de recursos humanos calificados, costos competitivos y clima de negocios favorable. Aprovechando la cercanía geográfica y cultural, el país ha profundizado el comercio con Estados Unidos, el mayor demandante de servicios BPO del mundo (Colombia Productiva, s.f.).

Relacionado con lo anterior, Colombia ha logrado un buen puesto en el índice de localización de servicios globales (GSLI, por sus siglas en inglés) de AT Kearney de 2019. El estudio, analiza un conjunto de 50 países como plataformas para la exportación de servicios a partir de cuatro indicadores: atractivo financiero (costos de compensación, de infraestructura, impositivos y regulatorios), ambiente de negocios (entorno del país, infraestructura, adaptabilidad cultural y seguridad de la propiedad intelectual), disponibilidad y calificación de la mano de obra (experiencia y habilidades en outsourcing de servicios, disponibilidad de mano de obra, habilidades educativas e idiomas) y repercusión digital (habilidades digitales, entorno legal y ciberseguridad, actividad corporativa y productos). Colombia obtuvo el puesto 13 en el ranking, destacándose su atractivo financiero y la facilidad para hacer negocios (Rozemberg y Gayá, 2019).

2.2. COMERCIO EXTERIOR

El objetivo de este apartado es observar indicadores como la balanza comercial y los principales proveedores y clientes de Colombia. Se hará foco en los sectores, productos y servicios relacionados con la oferta comercial de ATL-Soft.

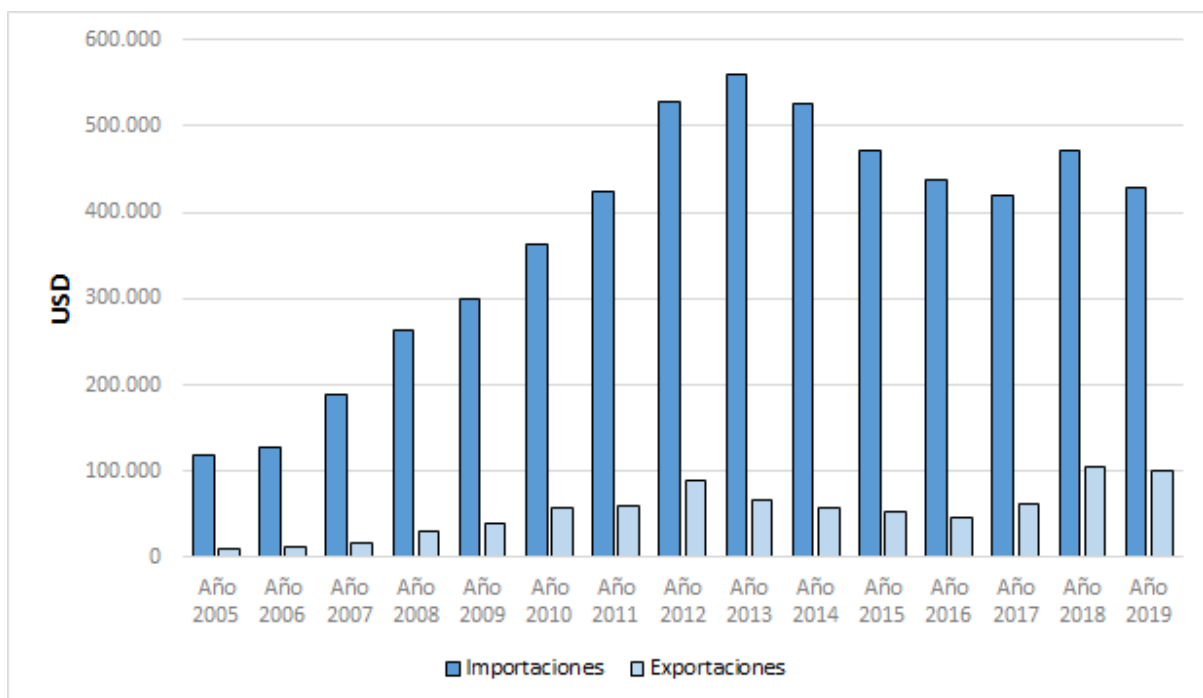
²⁹ El subsector de BPO se integra de, entre otros, los servicios de contact center, back office, finanzas, contabilidad y recursos humanos. El de ITO, por su parte, se compone de servicios como los de data centers e infraestructura, cloud y servicios de software. Por último, entre los procesos más relevantes del subsector de KPO, encontramos telemedicina, investigación de mercados, análisis de información, ingeniería y servicios de educación remota.

2.2.1. Balanza Comercial

Al igual que lo observado en otros sectores, la balanza comercial de servicios colombiana es históricamente deficitaria. Durante los últimos tiempos, el país ha importado más servicios de los que exporta, constituyendo en 2019 un saldo negativo de unos USD 3.645 millones (MinCIT, 2020).

Analizando el saldo comercial en los dos subsegmentos que nos interesan particularmente para este estudio, cargos por el uso de la propiedad intelectual y servicios informáticos, confirmamos la balanza deficitaria del país. Como puede observarse en el Gráfico 6, durante los últimos 15 años las importaciones de cargos por el uso de la propiedad intelectual han sido notablemente superiores a las exportaciones. Según los datos del ITC, en 2019 Colombia importó unos USD 428.494 y exportó por unos USD 99.447.

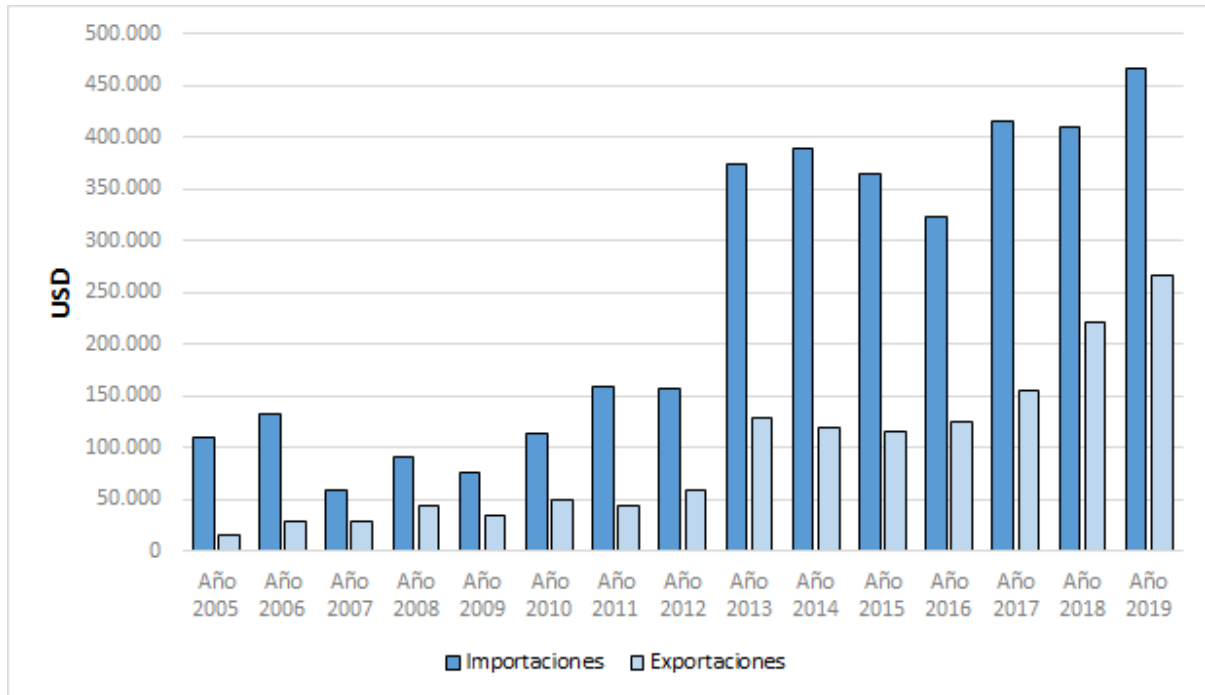
Gráfico 6. Importaciones y Exportaciones colombianas de Cargos por el uso de la propiedad intelectual. Período 2005-2019



Fuente: Elaboración propia con datos de ITC

Situación similar puede observarse en el Gráfico 7, correspondiente al comercio internacional de servicios informáticos de Colombia. Según información del ITC, el saldo negativo en 2019 fue de unos USD 199.161 entre los USD 466.376 importados y los USD 267.215 exportados.

**Gráfico 7. Importaciones y Exportaciones colombianas de Servicios de Informática.
Período 2005-2019**



Fuente: Elaboración propia con datos de ITC

2.2.2. Principales proveedores y clientes

Proveedores

Dentro del comercio de Cargos por el uso de la propiedad intelectual, encontramos una subcategoría que nos interesa particularmente: Licencias para reproducir y/o Distribuir programas informáticos. Como detalla el Cuadro 2, Estados Unidos se constituyó largamente como el principal origen de las importaciones colombianas de estos servicios. Realizando un promedio de los 7 años bajo análisis, el 70% de las importaciones provienen del país norteamericano. Le siguen en importancia Alemania (18%), Irlanda (4%), China (3%), Países Bajos (2%) e Israel (1%). Por su parte, España, México, Panamá y Suiza representan porcentajes inferiores al 1%.

Cuadro 2. Importaciones de Licencias para reproducir y/o Distribuir programas informáticos (en miles de dólares). Período 2013-2019

País	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
	447.253	468.718	479.266	400.914	383.733	475.126	492.607
Estados Unidos	293.056	295.637	353.357	277.142	262.899	349.978	373.008
Alemania	93.380	89.860	70.196	70.545	74.079	80.127	86.611
Irlanda	13.110	24.152	8.731	13.536	10.487	15.819	20.511
Israel	1.511	1.167	1.332	1.610	1.664	2.227	2.291
España	391	2.809	1.486	1.714	1.137	1.401	1.885
México	478	534	1.101	1.771	2.074	2.343	1.183
China	10.997	22.212	19.198	20.125	7.390	1.076	766
Panamá	373	5	1.209	100	159	505	646
Suiza	925	2.676	430	246	317	378	909
Países Bajos	22.120	17.201	13.875	4.972	6.205	8.823	926
Demás países	10.912	12.466	8.352	9.152	17.323	12.449	3.872

Fuente: DANE

Por otro lado, al analizar el Cuadro 3, se observa que Estados Unidos se impone también como el principal proveedor de Servicios de Informática de Colombia. Un promedio de los montos importados desde 2013 hasta 2019, arrojan que el 45% de los servicios de informática provinieron del país del norte. Seguidamente, encontramos a España (10%), México (7%), Chile (6%), Países Bajos y Brasil (3% cada uno), Suiza, Francia y Alemania (2% cada uno) y Canadá (1%).

Cuadro 3. Importaciones de Servicios de Informática de Colombia según principales orígenes (en miles de dólares). Período 2013-2019

País	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
	545.660	552.903	567.999	623.777	650.655	661.628	659.814
Estados Unidos	296.697	271.193	262.690	276.622	278.665	279.238	267.662
México	30.855	40.546	41.060	46.769	42.843	37.140	58.415
España	53.831	43.112	54.237	70.316	68.104	91.878	57.687
Chile	11.064	18.937	18.788	54.703	36.445	40.790	51.148
Suiza	8.210	5.796	9.540	9.682	12.859	15.649	20.916
Países Bajos	15.679	11.424	9.956	7.642	20.177	25.779	18.872
Canadá	3.650	6.706	4.090	5.171	7.867	12.530	15.472
Brasil	18.932	23.489	28.686	14.056	18.824	20.225	20.832
Francia	5.588	11.068	8.486	8.770	11.718	11.815	15.128
Alemania	10.999	15.076	10.840	12.831	14.450	23.078	16.647
Demás países	90.153	105.557	119.625	117.213	138.704	103.506	117.035

Fuente: DANE

Cientes

Probablemente por el escaso flujo de exportaciones en la categoría de licencias para reproducir y/o distribuir programas informáticos, el DANE no emite información sobre los principales destinos a los cuales Colombia exporta dichos servicios. Mediante los datos de la institución sí podemos observar que Estados Unidos en primer lugar, seguido por Ecuador,

Países Bajos, Finlandia, Costa Rica, Panamá, Suiza, Perú, Francia y Honduras fueron los principales 10 destinos de exportaciones colombianas de Cargos por el uso de propiedad intelectual.

Respecto a Servicios de Informática, en promedio durante el período 2013-2019, Estados Unidos fue el principal cliente de Colombia absorbiendo en torno al 28% de sus exportaciones. Le siguen Ecuador (12%), España (11%), México (8%), Perú y Chile (5% cada uno), Panamá (3%), Costa Rica y Brasil (2% cada uno) e Irlanda (1%).

De esta forma, a partir de los datos aportados por el ITC y el DANE podemos establecer al menos dos conclusiones. En primer lugar, tanto en materia de Cargos por el uso de propiedad intelectual como en Servicios de Informática, Colombia posee una balanza claramente deficitaria. Esto es un aspecto importante a resaltar debido a que los colombianos están habituados al contacto con proveedores extranjeros no teniendo, al menos en los subsegmentos analizados, una oferta local relevante.

En segundo término, se destaca que el comercio de las categorías de servicios relevadas se encuentra fuertemente concentrado en los Estados Unidos. Éste país es largamente el principal proveedor y, en menor medida, cliente de Colombia.

2.3. ACCESO AL MERCADO

En esta sección, Avaro propone analizar todas aquellas cuestiones relacionadas al acceso al mercado en cuestión. Es importante resaltar que, a diferencia del comercio de mercancías en el que los Estados han avanzado considerablemente en acuerdos y normas generales que fomentan la liberalización de los intercambios, los servicios han quedado ciertamente postergados.

Como mencionan Rozemberg y Gayá (2019), las normas que afectan al comercio de servicios son, fundamentalmente, reglamentaciones de carácter interno o nacional. Si bien en su mayoría no buscan perjudicar a proveedores externos sino ordenar el mercado local, en la práctica suelen afectar la competitividad de servicios provenientes del exterior.

A continuación, se analizarán aquellas regulaciones que puedan afectar al comercio de software y servicios informáticos en Colombia y, por ende, perjudicar el acceso al mercado a los productos de ATL-Soft.

2.3.1. Política general de importación

Como se explicó en los acápites anteriores, Colombia ha implementado en los últimos 30 años una política comercial aperturista que lo ha convertido en un importador de tecnología por antonomasia. En lo que a comercio de servicios respecta, y como miembro de la OMC, Colombia es parte del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS) de 1995. El objetivo de este convenio fue crear un sistema de normas comerciales internacionales que garanticen un trato equitativo a los proveedores de servicios del conjunto de los participantes. De esta forma, en territorio colombiano se garantizan las obligaciones generales aplicables a todos los Miembros y sectores de servicios (nación más favorecida y transparencia), así como también aquellas obligaciones sólo aplicables a los sectores consignados en la lista de compromisos del Miembro en cuestión, en este caso, Colombia (acceso a los mercados y trato nacional) (OMC, 1995).

Los compromisos mencionados se pueden recoger de las listas de servicios que cada Miembro publica para advertir de la aplicación de ciertas regulaciones al comercio. En el caso de Colombia, y en lo que respecta exclusivamente al sector específico de “Servicios de Informática y Conexos”, no se encuentran limitaciones algunas referidas al trato nacional ni al acceso al mercado. Esto es tanto para el subsector “Servicios de consultores en instalación de equipos de informática”, como al de “Servicios de aplicación de programas de informática” (AGCS, 1994).

A su vez, Colombia es uno de los países de la región que más Tratados de Libre Comercio ha firmado con capítulos sobre servicios o acuerdos específicos sobre el sector. Del conjunto de convenios, sobresalen los casos donde las contrapartes son los principales importadores y exportadores de servicios del mundo como Estados Unidos y la UE. Especificaciones respecto al intercambio de servicios también existen en los tratados que el país firmó con EFTA, Canadá, Chile, México, Perú, Panamá y El Salvador, Guatemala y Honduras (Triángulo del Norte) (Rozemberg y Gayá, 2019).

2.3.2. Gravámenes

Como analizamos en la primera sección de este trabajo, gracias a los avances tecnológicos los servicios pueden prestarse prácticamente desde cualquier lugar del mundo, traspasando fácilmente las fronteras de los Estados e involucrando sus sistemas impositivos. Este contexto, propicia escenarios de doble o múltiple tributación que encarecen los servicios prestados y por ello es importante tener en cuenta los impuestos nacionales que se causen por la importación de los intangibles. Generalmente, la provisión transfronteriza de servicios se ve

obligada a tributar (particularmente impuesto a la renta o afines) en el mercado donde se desarrolla (exportador), sufriendo también retenciones en el país de destino (importador). De esta forma, las diferencias en los tratamientos tributarios de los estados constituyen las principales trabas al comercio de servicios en general y de software y servicios informáticos en particular.

Para evitar imposiciones homónimas en diferentes sistemas tributarios para la explotación del mismo intangible, los países han optado por la firma de Convenios para Evitar la Doble Imposición (CDI, en adelante). Estos se han difundido como instrumentos jurídicos para crear las condiciones favorables para el intercambio bilateral de servicios tecnológicos y Colombia no es ajena a esta tendencia. A la fecha de realización de este trabajo y según la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) de Colombia, el país tiene vigentes CDI con el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, Portugal, India, Corea del Sur, México, Canadá, Suiza, Chile, España y la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Asimismo, se encuentran pendientes de ratificación los acuerdos con la Alianza del Pacífico, Emiratos Árabes Unidos, Japón, Francia e Italia.

Además, el propio gobierno nacional de Colombia ha identificado como un importante cuello de botella para el crecimiento del sector las ineficiencias existentes en el modelo de doble tributación. De esa forma, como parte del “Pacto por el crecimiento y para la generación de empleo del sector de software y TI”, el Estado se ha propuesto liderar la discusión en el marco de la CAN para implementar modelos actualizados de doble tributación como los de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Gobierno de Colombia, 2019).

Con respecto al resto de los países con los cuales Colombia no ha firmado un CDI, ha optado por ampararse en la solución propuesta por el artículo 12(2) del Modelo Convenio de la Organización de Naciones Unidas (MCONU) en el que se recomienda una facultad tributaria compartida entre los Estados de la fuente y la residencia de las regalías producto del uso o concesión de uso de tecnología en cuanto propiedad intelectual (Baptiste González, 2017).

Para entrar en detalle, es preciso señalar lo que el Estatuto Tributario Nacional (ETN en lo sucesivo) de Colombia entiende por rentas de fuente nacional, en su distinción con las extranjeras. Al respecto, el inciso 1 del artículo 24 del ETN establece:

Se consideran ingresos de fuente nacional los provenientes de la explotación de bienes materiales e inmateriales dentro del país y la prestación de servicios dentro de su territorio, de manera permanente o transitoria, con o sin establecimiento propio.

También constituyen ingresos de fuente nacional los obtenidos en la enajenación de bienes materiales e inmateriales, a cualquier título, que se encuentren dentro del país al momento de su enajenación. (Ley N°223, 1995)

Dicho esto, procedemos a analizar la normativa referida al gravamen aplicable a los productos y servicios de interés para este trabajo. En ese sentido, a partir del artículo 98 de la Ley N°2010 de 2019 se produjo la modificación del artículo 408 del ETN referido a “Tarifas para rentas de capital y de trabajo”. A partir del mencionado articulado la institución tributaria establece que:

En los casos de pagos o abonos en cuenta por concepto de intereses, comisiones, honorarios, regalías, arrendamientos, compensaciones por servicios personales, o explotación de toda especie de propiedad industrial o del know-how, prestación de servicios, beneficios o regalías provenientes de la propiedad literaria, artística y científica, explotación de películas cinematográficas y explotación de software, la tarifa de retención será del **veinte por ciento (20%)** del valor nominal del pago o abono en cuenta.

Los pagos o abonos en cuenta por concepto de consultorías, servicios técnicos y de asistencia técnica, prestados por personas no residentes o no domiciliadas en Colombia, están sujetos a retención en la fuente a la tarifa única del **veinte por ciento (20%)**, a título de impuestos de renta, bien sea que se presten en el país o desde el exterior. (Ley N°2010, 2019)

Es importante mencionar que, la tarifa del artículo 408 del ETN aplica también para el caso de los extranjeros no declarantes de renta en territorio colombiano en cuanto presenten el servicio de implementación de software.

Por su parte, los proveedores de servicios que se encuentren domiciliados en territorio colombiano estarán amparados, en lo que al pago del impuesto a la renta respecta, en el Decreto N°2499 de 2012 que establece lo siguiente:

Los pagos o abonos en cuenta que se realicen a contribuyentes con residencia o domicilio en Colombia obligados a presentar declaración del Impuesto sobre la renta y complementarios en el país, por actividades de análisis, diseño, desarrollo, implementación, mantenimiento, ajustes, pruebas, suministro y documentación, fases

necesarias en la elaboración de programas de informática, sean o no personalizados, así como el diseño de páginas web y consultoría en programas de informática, están sometidos a retención en la fuente a la tarifa del tres punto cinco por ciento (3.5%) del respectivo pago o abono en cuenta. En las mismas condiciones, se aplicará dicha tarifa en los servicios de licenciamiento y derecho de uso del software (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2012).

El servicio de implementación de software también se encuentra respaldado por el mismo Decreto 2499 y goza de la tarifa del 3,5%, siempre y cuando el prestador del mismo sea residente colombiano declarante de renta.

Por último, en este sector vinculado a las condiciones de acceso a mercados hay que considerar los TLC que Colombia tiene que incluyen aspectos del sector servicios y que mencionamos más arriba.

2.4. SECTOR SSI EN COLOMBIA Y FACTORES GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN

2.4.1. Condiciones generales del mercado

Según el Gobierno de Colombia, el sector de software y tecnologías de la información (TI) viene demostrando importantes cifras de crecimiento en todos sus indicadores. Durante el período 2013-2017, la producción de este rubro creció a una tasa promedio del 15,8% anual. De la misma forma lo hizo el empleo que, desde 2010 a 2018, creció a una tasa promedio anual del 9%. Por último, pero no por ello menos importante, el sector de software y TI es 10 veces más productivo que el promedio de servicios nacionales y aporta en torno al 3,1% de las exportaciones totales de servicios (Gobierno de Colombia, 2019). Asimismo, según Ximena Duque, presidenta ejecutiva de la Federación Colombiana de la Industria de Software y TI (Fedesoft), el sector representa actualmente el 1,7% del PIB nacional (Bnamericas, 2020).

El tejido empresarial está compuesto por unas 21.563 compañías ligadas a las tecnologías de la información. De ellas, un 89% (19.190) son Microempresas, 8,8% (1.896) Pequeñas, 1,8% (392) Medianas y hay unas 85 empresas Grandes (0,4%) (Colombia Productiva, 2019).

Respecto a la participación de las empresas colombianas en los eslabones de las cadenas productivas globales, de enero a junio de 2019, los Servicios de Informática explicaron el 86,3% de las exportaciones del sector, mientras que el 13,7% restante equivale a exportaciones

de Licencias para reproducción (Colombia Productiva, 2019). De esta forma, se aprecia un sistema productivo más ligado a los servicios que al desarrollo de productos propios. Incluso, el mismo gobierno colombiano identifica la poca especialización del sector como un problema a resolver en su “Pacto por el crecimiento y para la generación de empleo del sector de software y TI” (Gobierno de Colombia, 2019).

Recordando que se trata de un sector mano de obra intensiva, se torna indefectible realizar comentarios relacionados a los recursos humanos. En ese sentido, uno de los grandes limitantes que la industria colombiana tiene es la brecha existente entre la demanda y oferta de personal. Según la presidenta de Fedesoft, dicha diferencia se ubica en unos 30.000 profesionales para este 2020. Además, Ximena Duque señala que las habilidades con las que los perfiles del sector se gradúan, tanto técnicas como blandas, no satisfacen los requerimientos de la industria (Bnamericas, 2020).

En la misma dirección, Colombia ha recibido malas calificaciones de su población en comparación con los países de la región en habilidades tecnológicas y de ciencia de datos en el Global Skills Index 2019 de Coursera. Por su parte, Education First 2018, le adjudica a la sociedad colombiana un bajo nivel de inglés (Rozemberg y Gayá, 2019).

Para contrarrestar este escenario, el gobierno nacional ha emprendido una serie de medidas que tienen una visión a largo plazo y que busca transformar al sector TI en el pionero del crecimiento económico. Entre las políticas más relevantes del gobierno de Iván Duque en este sentido podemos mencionar “Misión TIC 2022”, iniciativa que tiene como objetivo capacitar a 100.000 programadores en dos años; el mencionado Pacto por el Crecimiento y el Empleo del Sector de Software y la Ley de Economía Naranja que tiene como objeto el fomento, mediante incentivos fiscales y de financiamiento, a las industrias creativas como las de software.

Para cerrar, habiendo logrado relevar una serie de características generales del SSI en Colombia, debemos recordar que se trata de un sector transversal a otras industrias. Para concentrarnos en los objetivos de este trabajo, pasaremos a detallar particularidades de la industria automotriz y de maquinaria colombiana.

2.4.2. Caracterización del sector automotriz y de maquinaria

La industria automotriz y de maquinaria colombiana es de las más complejas de América Latina, luego de la de México, Brasil y Argentina. En el país, se presentan dos grandes cadenas: por un lado, la importación de vehículos terminados (ensamble fuera de Colombia) y automotores ensamblados dentro del país por otro. Del total de vehículos que se venden,

aproximadamente el 60% corresponde a la primera cadena mencionada, mientras que el 40% restante se ensambla en Colombia (Peña-Meneses y García-Caceres, 2019).

En términos generales, los vehículos importados que no sufren procesos de ensamblaje en territorio colombiano, suelen ser los de alta gama. Dependiendo del tipo de automotor que se importe, éstos pagan entre el 15 y el 35% de arancel y provienen principalmente de México seguido de Brasil, Corea del Sur, Japón, China, Tailandia, Argentina, India, Alemania, Estados Unidos, España, entre los orígenes más relevantes. Por su parte, los vehículos que se ensamblan íntegramente en Colombia pagan entre el 0 y 5% del arancel y están dirigidos a gamas medias de alto volumen (Peña-Meneses y García-Caceres, 2019).

Según información de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) de Colombia, en el país existen unas ocho plantas de ensamblaje de autos y vehículos comerciales, a saber: Colmotores (marcas Chevrolet, Isuzu y Volvo); Sofasa (Renault); Daimler (Mercedes); Hino Motors Manufacturing (Hino del Grupo Toyota); Carrocerías Non Plus Ultra (Volkswagen); Compañía de Autoensamble Nissan; Navitrans (multimarca segmento camiones) y Foton.

Con respecto al eslabón de distribución de la cadena de abastecimiento de vehículos, como mencionan Peña-Meneses y García-Caceres (2019), la relación entre las terminales radicadas en el país y sus distribuidores se da a través de concesiones o franquicias de largo plazo. De esta forma, se crea un vínculo de dependencia y de poder de los fabricantes sobre su red de concesionarios y que tiene como objetivo lograr ganancias mutuas.

Con presencia de prácticamente todos los eslabones típicos de las cadenas de abastecimiento de esta industria en el mundo, incluso con algún grado de agregación de valor local por medio de la producción de ciertas autopartes, Colombia cuenta con un sector automotor sofisticado. Sin embargo, por el lado de la demanda existe una sociedad desigual con carencias para poder adquirir bienes durables como automóviles. En ese sentido, el índice de motorización que mide la cantidad de vehículos nuevos cada mil habitantes, es consistentemente bajo en el país. El último registro de 2017 arrojó unos 4,8 vehículos nuevos cada mil colombianos, muy lejos de otros países como Chile con 20,5 o Argentina que, con una población similar, tiene unos 20 cada 1.000. Al estar aún lejos del objetivo de alcanzar las 450.000 unidades cero kilómetros vendidas por año, equivalentes al promedio del índice de motorización de la región de 10 vehículos nuevos por cada mil habitantes, se genera como correlato el envejecimiento paulatino del parque automotor (Avendaño, 2018).

En esta misma dirección, el campo colombiano se caracteriza por un bajo nivel de capitalización. A pesar de tratarse de un país fundamentalmente de producción agropecuaria, las ventas de maquinaria agrícola en Colombia son muy bajas en comparación a sus vecinos

sudamericanos. Esto ha llevado al Ministerio de Agricultura colombiano a lanzar líneas de crédito por medio de iniciativas como el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) para el fomento de la inversión en el campo. Adicionalmente, el gobierno decidió en 2017 la implantación del arancel 0 para la importación de maquinaria agrícola usada para beneficiar a pequeños y medianos productores.

2.4.3. Volumen del Mercado

De acuerdo con la Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (ANDEMOS), organización representante de los intereses del sector, en Colombia existen unos 172 concesionarios de vehículos. A ese número, debemos sumar 36 importadores y ensambladores para obtener un panorama completo del mercado en cuestión (ANDEMOS, 2018). En el Anexo 2, se le provee a la empresa de una base de datos realizada específicamente para este estudio y que contempla a concesionarias de los segmentos de automóviles, motos (alta gama), buses, camiones, maquinaria agrícola, de construcción y náutica. Se excluyen distribuidores de motos de gama media y baja por no cumplir los atributos de un cliente target de la compañía.

2.4.4. Perfil de la Demanda

Como vimos, el mercado automotor de Colombia no ha alcanzado niveles de maduración consistentes, sobre todo respecto a la demanda de vehículos. Siguiendo a Andrés Aguirre, Country Manager de SK Bergé Colombia, importadora de las marcas Jeep, Dodge, Chrysler, entre otras, dicha falta de desarrollo contribuye a que gran parte de los concesionarios del país sean de propiedad familiar y tamaño mediano (El Tiempo, 2014).

A pesar de lo anterior, ciertos dealers han logrado un crecimiento notable en los últimos tiempos alcanzando un market share predominante. En ese sentido, se destacan los casos de Casa Toro Automotriz (importadora y distribuidora de Ford, Mazda, Renault, Volkswagen, John Deere), Distribuidora Toyota, Yokomotor (Toyota), Los Coches (distribuidor multimarca) y Sanautos (Renault).

En este punto, debemos destacar el posicionamiento de ciertas marcas que llevan a sus redes de distribución a tener mejores posibilidades de crecimiento. La francesa Renault y la norteamericana Chevrolet lideran ampliamente las ventas de vehículos en Colombia con una cuota del mercado en 2020 del 20,4% y 18,5% respectivamente. Les siguen en importancia Mazda (8,2%), Nissan (7,6%), Kia (6,9%), Toyota (6,8%), Volkswagen (4,8%), Suzuki (3,7%), Ford (3,5%), Mercedes Benz (1,9%), entre las primeras 10 (ANDEMOS, 2020).

2.4.5. Competencia

En el mercado colombiano existe una oferta consolidada de sistemas de gestión para concesionarias, con proyectos desarrollados con terminales y con una cartera de clientes importante. Nos referimos principalmente a la empresa DMS S.A.³⁰ que según Víctor Hugo Cardona, ex responsable de sistemas del concesionario Chevrolet Caminos, posee más del 60% del mercado automotriz en Colombia (Cardona, 2014).

La empresa provee una solución ERP con clientes de diferentes rubros como construcción vial, combustibles, alimenticio y medicamentos. Cuenta con oficinas en las dos principales ciudades del país (Bogotá y Medellín), así como también, oficinas en Quito, Ecuador.

Respecto a la industria automotriz, DMS tiene clientes de las marcas Dodge, Mazda, Jeep, Toyota y Kia, además de fuertes vínculos con las dos primeras marcas del país, Renault y Chevrolet. Con la primera, su ERP se encuentra certificado para Colombia por la casa matriz de Renault desde 2014. En cuanto a la segunda, la compañía se posiciona como “partner” tecnológico de GM Colmotores, empresa ensambladora de las marcas Chevrolet, Isuzu y Volvo. De esta forma y como menciona Cardona (2014), la solución de DMS cumple con el estándar de servicio personalizado que Chevrolet le exige a su red de concesionarios y por eso ha sido implementado en la mayoría de los dealers de la marca.

Por otro lado, en Colombia encontramos proveedores extranjeros como los casos de la alemana Incadea y las españolas Quiter y Spiga+, las tres con oficinas en la ciudad de Bogotá. La primera, cuenta con una fuerte presencia a nivel mundial, con proyectos con más de 60 OEM (Original Equipment Manufacturer) y el importante respaldo de Microsoft³¹ para realizar inversiones. Quiter, por su parte, presente desde 2012 en el país, ha demostrado ofrecer un sistema robusto que les permitió contar con la confianza de unos 2.200 concesionarios del mundo. Por último Spiga+, solución de la empresa Lidera³², está presente en Colombia desde 2017. A pesar de la reciente instalación, ha logrado una notable expansión sumando concesionarias de distintas marcas a su cartera de clientes en el país incluyendo a Casa Toro, el mayor distribuidor de vehículos en Colombia.

³⁰ www.dms.ms

³¹ Incadea DMS se basa en Microsoft Dynamics NAV, ERP de la compañía Macrisoft. Con esta alianza, Incadea hereda las propiedades esenciales del ERP, al tiempo que satisface los requisitos específicos del negocio de distribución de automóviles.

³² liderasoluciones.com

2.4.6. Análisis y perfil del producto

Hasta octubre de 2019, ATL-Soft contó con un cliente en Colombia. Este hecho le otorga a la empresa la garantía de saber que el sistema, sobre todo los módulos relacionados con temas contables e impositivos, se adaptan al mercado colombiano. Asimismo, en los casos donde existan requerimientos puntuales de potenciales clientes, la empresa ofrece estimar conjuntamente con el concesionario los tiempos de desarrollo necesarios para tal solicitud y su costo.

2.4.7. Marca

No es menor mencionar que la marca ATL-Soft se encuentra registrada en Colombia. Como parte del mencionado proyecto que buscó la apertura de una oficina en el mercado en cuestión, se realizó el registro pertinente. En este sentido, la empresa puede utilizar su nombre original para seguir consolidando estrategias de branding a nivel regional.

2.4.8. Canales de Comercialización

ATL-Soft puede utilizar sus canales habituales de comercialización basados en la combinación de gestión telefónica y viajes de consultores y vendedores de la empresa para la visita de potenciales clientes. La firma cuenta con un presupuesto anual asignado para dichos viajes que, como se mencionó anteriormente, resulta ser el mecanismo de ventas más eficiente.

2.4.9. Promoción y Publicidad

Por las características generales del mercado y específicas del sector automotriz que fueron analizadas, no se encuentran dificultades para realizar actividades de promoción y publicidad de los productos de ATL-Soft en Colombia. Por medio del equipo de desarrollo de mercados, el departamento de ventas puede emprender una campaña activa de llamados para fortalecer el posicionamiento de la marca.

CONCLUSIONES

Siguiendo el concepto de “distancia psicológica” propuesto por Johanson y Vahlne (1990), Colombia no presenta diferencias idiomáticas ni socioculturales y políticas considerables. Como mencionan los autores, la similitud en estos aspectos entre el mercado y la firma favorece un flujo de información que le permita a esta última disminuir el riesgo y la incertidumbre en las decisiones que tome.

Como puede observarse en la matriz FODA de ATL-Soft en Colombia, el país presenta una serie de oportunidades de negocio para la compañía. Para no insistir en características descritas con anterioridad, se destaca el perfil de la demanda, conformado por una amplia red de concesionarios de carácter familiar y tamaño mediano. Esta particularidad coincide con el target de cliente que busca la empresa, con una cantidad de usuarios del sistema media, pero sin requerimientos que impliquen cambios o adaptaciones relevantes del software.

Por su parte, el mercado colombiano presenta ciertas amenazas para el ingreso de ATL-Soft. Indudablemente, la inexistencia de un Convenio para evitar la Doble Imposición entre Argentina y Colombia resulta ser la principal. El impuesto a la renta del 20%, representa una evidente pérdida de competitividad siempre que el servicio se preste de forma transfronteriza. Asimismo, se comprobó una competencia (nacional y extranjera) consolidada en el país.

Como puede apreciarse, se considera que ATL-Soft posee fortalezas para emprender la internacionalización hacia Colombia. Contar con un producto de calidad comprobado en clientes de más de 20 países es sin dudas la primera e indispensable. También, se resalta el hecho de haber contado con un cliente que asegura la adaptabilidad del sistema a las exigencias del mercado.

Por último, se contemplan debilidades internas de la firma que necesita corregir para emprender un proceso de ingreso a Colombia. La falta de información respecto a la política de precios de la competencia es un aspecto importante a saldar. Por su parte, la carencia de algún tipo de presencia local se identifica como la principal de las debilidades de la empresa. Por tal motivo, en el próximo capítulo se da paso a un plan de acción para contrarrestar tal falencia.

Matriz FODA - ATL-Soft en Colombia



SECCIÓN III: PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN A COLOMBIA

Para comenzar y retomando los postulados del Modelo Uppsala aportados por Johanson y Vahlne (1977), podemos observar que los “aspectos estáticos” del proceso de internacionalización de ATL-Soft hacia Colombia son incipientes. Si bien existe un conocimiento general del mercado, del que incluso se habló en este trabajo, el mismo es superficial faltando detalles relevantes como mayor información de la competencia, requerimientos específicos de los concesionarios, conocimientos de nichos del mercado colombiano, entre otros. Por el lado del compromiso de mercado, actualmente es nulo.

Al analizar los “aspectos dinámicos” que plantean los autores en la estrategia actual de la compañía, notamos la decisión de compromiso por parte de la Gerencia de destinar mayores recursos para posicionar la marca en Colombia. Sin embargo, no se observan actualmente actividades comerciales, sino más bien actitudes reactivas por parte del departamento de ventas ante la llegada de potenciales clientes interesados.

Tal como lo entienden Johanson y Vahlne, la internacionalización es un proceso gradual, una serie de decisiones incrementales. Por ese motivo y haciendo hincapié en el concepto de lo que los autores llaman “cadena de establecimiento”, se plantea apresurada la idea de retomar un proyecto de apertura de una oficina en Colombia.

Sin perjuicio de lo planteado, se procederá a proponer un plan de acción mediante una herramienta de marketing mix que tenga como objetivo que la empresa consiga algún tipo de presencia local en el mercado colombiano.

3.1. Producto

Operativo en clientes de unos 20 países en la actualidad, se afirma que el sistema de gestión de ATL-Soft es adaptable a las exigencias del mercado sin modificaciones de importancia.

3.2. Precio

Los precios de las licencias dependen de la cantidad de usuarios que el cliente solicite y de la opción por instalar el sistema en servidores propios de la concesionaria o en los servidores de ATL-Soft en la nube (Sky DMS). En este último caso, al valor de las licencias se suma un costo de mantenimiento.

Valor mensual de las licencias para DMS instalado en servidor propio:

- De 1 a 20 usuarios: USD 46 por usuario por mes.
- De 21 a 50 usuarios: USD 40 por usuario por mes.
- De 51 a 100 usuarios: USD 27 por usuario por mes.
- + 101 usuarios: USD 15 por usuario por mes.

Valor mensual de las licencias para Sky DMS:

- De 1 a 20 usuarios: USD 73 por usuario por mes.
- De 21 a 50 usuarios: USD 64 por usuario por mes.
- De 51 a 100 usuarios: USD 45 por usuario por mes.
- + 101 usuarios: USD 26 por usuario por mes.

Por su parte, se establece un servicio de soporte técnico vía ticket, excepto que el cliente desee contar con un servicio personalizado mediante la asignación de un responsable de posventa que atienda sus llamadas telefónicas. El precio de este servicio Premium es de USD 500 por mes.

Se recomienda partir de la lista mencionada de precios, considerados competitivos a nivel internacional por la empresa. Sobre cada franja de clientes por cantidad de usuarios, se propone a la Gerencia de ATL-Soft planear un máximo de descuento posible aplicable. La posibilidad de contar con un precio base sobre el cual poder aplicar descuentos, le proveerán al equipo comercial flexibilidad en las negociaciones y mayor capacidad de cierre de ventas.

3.3. Distribución

La distribución se realizará por los canales habituales que la empresa utiliza, estos son: implementación onsite y remota. La primera, involucra el viaje de parte del equipo de implementaciones de ATL-Soft al concesionario para poner en marcha el sistema. Este servicio contempla un valor de acuerdo a las horas de implementación estimadas para cada caso y pautadas con el cliente. Por otro lado, la implementación remota se realiza desde la oficina en Argentina, equivalente a un valor-hora menor al caso anterior.

3.4. Promoción

Se asignarán dos relevadores de mercados, con jornada de trabajo parcial, para hacer los primeros contactos telefónicos con los gerentes de sistemas o IT de los concesionarios ofreciendo mayor información de los productos de ATL-Soft y tratando de observar

necesidades específicas. Teniendo en cuenta el volumen del mercado, esta tarea llevará entre 2 y 3 meses. A partir del segundo mes, se volverá a contactar telefónicamente a los interesados ofreciendo una visita y demostración del sistema presencial para el mes 4. Se procederá a armar una agenda de visitas en Bogotá de 2 semanas con unos 10 concesionarios (una visita por la mañana y otra por la tarde).

Estas tareas contarán con la coordinación del encargado de desarrollo de mercados dentro de la empresa y con la colaboración de un Consultor Senior y un vendedor. Asimismo, las acciones implicarán el apoyo paralelo de iniciativas del área de marketing con envíos de email masivos y publicaciones de contenidos enfocados al mercado.

Por último, se propone a la Gerencia para su consideración un canal alternativo de promoción mediante la tercerización de ciertos procesos comerciales contando con un ejecutivo de ventas en Colombia (Anexo 3). El presupuesto del servicio, solicitado especialmente para la realización de este informe, incluye un perfil comercial para realizar visitas a potenciales clientes, relevar información de mercado valiosa en un lapso de tiempo relativamente corto, cierre de operaciones, todo reduciendo la inversión inicial necesaria para ingresar al mercado.

- Costo mensual fijo: USD XXXX³³.
- Costo variable por resultados: a negociar.
- Duración: de 12 a 18 meses.
- Proveedor: IBD³⁴.

CONCLUSIÓN

A modo de conclusión final vale la pena volver a introducir el concepto de “cadena de establecimiento” que propone el Modelo Uppsala. Actualmente, ATL-Soft se encuentra en una etapa primaria en su proceso de internacionalización hacia el mercado colombiano. Los esfuerzos deben enfocarse en la promoción proactiva de los productos y servicios de la empresa ante los potenciales clientes. Idealmente, las acciones de promoción llevarán al primer eslabón del proceso que proponen Johanson y Vahlne, es decir, las exportaciones no regulares.

Una vez logrado el primer cliente, se recomienda avanzar con el plan sumando presencia local con el objetivo de fidelizar al cliente conseguido y aumentar el número de usuarios del sistema. De esta forma, mediante la contratación de un ejecutivo comercial bajo un convenio de trabajo autónomo o freelance, ATL-Soft avanzaría considerablemente tanto en

³³ Información confidencial. Se omite para la publicación de este trabajo.

³⁴ Nombre de fantasía. Se omite el nombre real para la publicación de este trabajo.

los “aspectos estáticos” como “dinámicos” del proceso. En el Anexo 4 y 5 se ofrece información ligada a ingresos y egresos estimados que tiene como objetivo proyectar la cantidad de clientes necesarios para soportar los costos de una estructura mínima propia para la empresa en Colombia.

Como se aprecia en el Anexo 5³⁵, la empresa necesitaría unos 4 clientes activos para poder obtener márgenes positivos. A su vez, los resultados positivos comenzarían a observarse a partir del cuarto trimestre del primer año.

En síntesis, se considera a la apertura de una filial en Colombia como un objetivo ideal a largo plazo. Esta meta debe estar precedida por una serie de actividades que, de manera acumulativa, incrementen tanto el conocimiento sobre el mercado como los recursos comprometidos en él. De esta forma, la empresa podría pensar a Colombia no solo como un mercado potencial para sus exportaciones, sino también, como una plataforma para la expansión a los mercados de Centroamérica y el Caribe. Como se estableció en este estudio, Colombia posee evidentes ventajas competitivas en servicios BPO, lo que nos lleva a recomendar que la eventual sociedad a crear en el mercado tenga primeramente una estructura que ofrezca servicios de soporte técnico y consultoría.

³⁵ Tanto las proyecciones de ingresos como de egresos son estimadas en base a información relevada interna y externamente. Teniendo en cuenta el perfil de la demanda detallada en este trabajo, se tomó como referencia un concesionario de tamaño mediano, usuario de 30 licencias del sistema. Por su parte, los costos fijos de servicios y salario de personal fueron solicitados específicamente para este estudio mediante los aportes de PROCOLOMBIA y Adecco Colombia (Anexo 4) respectivamente. Por último, el costo del servicio de selección de personal equivale a un salario mensual.

COMENTARIOS FINALES

A lo largo de este estudio hemos tratado de dilucidar variables que nos permitan pensar un plan de internacionalización de la empresa ATL-Soft. En la primera sección, vimos que la firma se inserta dentro de un entorno favorable y competitivo a nivel internacional. Se espera que la reciente entrada en vigencia de la Ley de Economía de Conocimiento, consolide aún más la ventaja nacional.

En la sección II, describimos al mercado colombiano como destino objetivo de la empresa y próximo paso en su proceso de expansión. Con uno de los ecosistemas de tecnología más prósperos de la región, una economía importadora de tecnología por excelencia y un ambiente favorable para hacer negocios, Colombia presenta grandes oportunidades para ATL-Soft. Asimismo, el entorno general propicio, se ve complementado por un volumen de mercado considerable que cuenta con las características que la empresa busca en los distintos países que investiga.

Por último, en la sección III se aportó un plan de acción concreto para contrarrestar las falencias que la empresa presenta en su plan de expansión hacia Colombia. Además, se realizó una estimación de ingresos y egresos que derivaría de la operatoria en el país.

Para finalizar, si bien los pasos que plantean Johanson y Vahlne en su concepto de “cadena de establecimiento” no son taxativos, se sostiene que son aspectos que pueden servir de guía para el ordenado proceso de internacionalización de ATL-Soft, tanto en Colombia como en futuros destinos que se elijan. Es imprescindible cumplir con ciertas etapas para emprender un proceso tan complejo como el de acceder a un nuevo mercado. Dicho esto, se entienden cumplidos los objetivos planteados para este estudio, aunque se aclaran los alcances y límites de las conclusiones. Dentro de ellos, se destaca la falta de información sobre la política de precios de la competencia en Colombia que impide definir una estrategia más precisa.

BIBLIOGRAFÍA

- Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (AGCS). (1994). *Colombia. Lista de compromisos específicos*. Recuperado de: [https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=\(@Symbol=%20gats/sc/*\)%20and%20\(\(%20@Title=%20colombia%20\)%20or%20\(@CountryConcerned=%20colombia\)\)&Language=SPANISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true#](https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=(@Symbol=%20gats/sc/*)%20and%20((%20@Title=%20colombia%20)%20or%20(@CountryConcerned=%20colombia))&Language=SPANISH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true#)
- Ámbito. (2020). *Economía del Conocimiento: cuál es la explicación oficial sobre la suspensión del régimen*. Recuperado de: <https://www.ambito.com/economia/economia-del-conocimiento/cual-es-la-explicacion-oficial-la-suspension-del-regimen-n5078036>
- Aristizábal Bedoya, M. P. (2019). *Colombia cayó dos puestos en el índice Doing Business 2020 del Banco Mundial*. Diario La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-cayo-dos-puestos-en-el-indice-doing-business-2020-del-banco-mundial-2924273#:~:text=Colombia%20cay%C3%B3%20dos%20puestos%20en%20el%20C3%ADndice%20Doing%20Business%202020%20del%20Banco%20Mundial,-jueves%2C%2024%20de&text=Pese%20a%20que%20Colombia%20pas%C3%B3,el%20mejor%20clima%20de%20negocios>
- Arnoldo Araya, L. (2009). *El Proceso de Internacionalización de Empresas*. TEC Empresarial. Vol. 3, Ed. 3.
- Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (ANDEMOS). (2018). *Sector automotor registró caída de 2,9% en ingresos operacionales en 2017*. Recuperado de: <http://www.andemos.org/index.php/2018/11/08/sector-automotor-registro-caida-de-29-en-ingresos-operacionales-en-2017/>
- Asociación Nacional de Movilidad Sostenible (ANDEMOS). (2020). *Informe vehículos Septiembre*. Recuperado de: <https://www.andemos.org/wp-content/uploads/2020/10/Informe-Vehiculos-2020-09.pdf>
- Avaro, R. (2001). *Estrategias de inserción y comercialización internacional*. Lacasarosada.net S.R.L. Buenos Aires, Argentina.
- Avendaño, G. (2018). *Sigue reversa índice motorización Colombia*. Diario El Tiempo. Motor. Recuperado de: <https://www.motor.com.co/actualidad/industria/sigue-reversa-indice-motorizacion-colombia/30589>
- Banco de la República. (2020). *Evolución de la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional*. Enero – Diciembre 2019. Recuperado de: https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ibp_ene_dic_2019.pdf
- Banco Mundial. (2019). *Country Profile (Colombia)*. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/pais/colombia>
- Baptiste González, M. P. (2017). *Tratamiento tributario de las rentas derivadas de software en operaciones con no residentes*. Revista Instituto Colombiano de Derecho Tributario 77.
- Bnamericas. (2020). *Industria del software de Colombia lidia con brecha de talento*. Recuperado de: <https://www.bnamericas.com/es/entrevistas/industria-del-software-de-colombia-lidia-con-brecha-de-talento>
- Botero Pinzón, L. D. (2014). *Internacionalización y Competitividad*. Revista Ciencias Estratégicas. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151339264001.pdf>
- Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI). (2018). *Plan Estratégico Federal de la Industria Argentina del Software 2018-2030*. Recuperado de:

<https://www.cessi.org.ar/documentacion/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20Federal%20Red%20SSI%20-%20Mayo%202018.pdf>

- Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI). (2019). *Reporte anual sobre el Sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina*. Recuperado de: <https://www.cessi.org.ar/new/opssi-reportes-949/index.html>
- Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI). (2020a). *Reporte anual sobre el Sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina*. Recuperado de: <https://www.cessi.org.ar/new/opssi-reportes-949/index.html>
- Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos (CESSI). (2020b). *91 mil pesos promedio al mes: los salarios en el mundo IT, de los mejores en la Argentina*. Recuperado de: <https://www.cessi.org.ar/ver-noticias-91-mil-pesos-promedio-al-mes-los-salarios-en-el-mundo-it-de-los-mejores-en-la-argentina-2566>
- Cardona, V. H. (2014). *Adecuación de Software Administrador del Concesionario Caminos para alcanzar el estándar de servicio personalizado Chevrolet*. Universidad Católica de Pereira. Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería. Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones. Colombia.
- Chudnovsky, D. y Ubfal, D. (2006). *La competitividad y las políticas para impulsarla*. Boletín Techint, N° 321.
- Colombia Productiva. (2019). *Sector Software y Servicios TI*. Ministerio de Comercio. Recuperado de: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/pactos-por-el-crecimiento/pacto-por-el-crecimiento-y-para-la-generacion-10/infografia-software-29-11>
- Colombia Productiva. (s,f). *¿Qué es el sector de BPO, KPO e ITO?* Recuperado de: <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-sectores/servicios/bpo-kpo-ito>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020a). *Proyecciones de población*. Recuperado de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020b). *Comunicado de prensa. Producto Interno Bruto (PIB). II trimestre de 2020*. Recuperado de: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IITrim20.pdf
- Doing Business. (2019). *Doing Business 2020*. Grupo Banco Mundial. Recuperado de: <https://espanol.doingbusiness.org/es/reports/global-reports/doing-business-2020>
- El Tiempo. (2014). *Se agita el mercado de los concesionarios*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-14783977>
- Erbes y otros. (2019). *Industria 4.0: oportunidades y desafíos para el desarrollo productivo de la provincia de Santa Fe*. Documentos de Proyectos (LC/TS.2019/80). Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Forbes. (2020). *Déficit de cuenta corriente fue de 4,3 % en 2019*. Forbes Colombia. Recuperado de: <https://forbes.co/2020/03/02/economia-y-finanzas/deficit-de-cuenta-corriente-fue-de-43-en-2019/>
- Gayá, R. (2020). *Nueva ley de economía del conocimiento, un sabor amargo*. Recuperado de: <https://www.rominagaya.com.ar/post/nueva-ley-de-econom%C3%ADa-del-conocimiento-un-sabor-amargo>
- Gibello Rael, J. A. (2015). *La Estrategia de Marketing Mix en el Ámbito Internacional*. Revisión y Análisis. Madrid: Universidad Pontificia Comillas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Gobierno de Colombia. (2019). *Pacto por el crecimiento y para la generación de empleo del sector de software y TI. Estrategia sectorial para la generación de nuevas fuentes de crecimiento*. Recuperado de:

<https://www.colombiaproductiva.com/CMSPages/GetFile.aspx?guid=44e1c6ea-c1be-4a0d-8fa3-6d22e5d55372>

- Infobae. (2020). *La pobreza subió en 2019 en Colombia y aumentará más por la pandemia*. Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/agencias/2020/10/15/la-pobreza-subio-en-2019-en-colombia-y-aumentara-mas-por-la-pandemia/>
- Infotechnology. (2020). *Los 5 nuevos “unicornios” argentinos: Cuáles son y qué hacen las próximas empresas que valdrán US\$ 1000 M*. Recuperado de: <https://www.infotechnology.com/online/Los-5-nuevos-unicornios-argentinos-cuales-son-y-que-hacen-las-proximas-empresas-que-valdran-us-1000-M--20200803-0003.html>
- iProfesional. (2019). *Punto por punto: conozca las claves de las nuevas retenciones del 12% sobre las exportaciones de servicios*. Recuperado de: <https://www.iprofesional.com/impuestos/284157-conozca-las-claves-de-la-retencion-del-12-sobre-exportaciones-de-servicios>
- Johanson, J. y Vahlne, J. E. (1977). *The internationalization of the firm: A Model of knowledge development and increasing foreign market commitments*. Journal of International Business Studies, Vol. 8 (1).
- Johanson, J. y Vahlne, J. E. (1990). *The mechanism of internationalization*. International Marketing Review. Londres: Vol. 7 (4).
- Ley N°223. (1995). *Diario Oficial de la República de Colombia No. 42.160*. Colombia. 22 diciembre 1995. Recuperado de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0223_1995.html#:~:text=RECAUDO%20Y%20CONTROL%20DEL%20IMPUESTO,del%20registro%20de%20la%20operaci%C3%B3n
- Ley N°1819 (2016). *Diario Oficial de la República de Colombia No. 50.101*. Colombia. 29 de diciembre de 2016. Recuperado de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1819_2016.html#:~:text=Por%20medio%20de%20la%20cual,LA%20RENTA%20DE%20PERSONAS%20NATURALES
- Ley N°2010. (2019). *Diario Oficial de la República de Colombia No. 51.179*. Colombia. 27 de diciembre 2019. Recuperado de: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2010_2019.html
- López, A. y Ramos A. (2018). *El sector de software y servicios informáticos en la Argentina. Evolución, competitividad y políticas públicas*. Centro de Estudios para el Cambio Estructural (CECE). Recuperado de: <http://fcece.org.ar/el-sector-de-software-en-argentina/>
- Mauro, L., Calá, D., Belmartino, A. y Bachmann, F. (2020). *Inserción internacional de PyMEs. El caso de las empresas productoras de software y servicios informáticos de la ciudad de Mar del Plata (Argentina)*. Revista de Economía Política de Buenos Aires, (20), 41-78. Recuperado de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/REPBA/article/view/1722>
- Melamud, A., Bruera, I., Grosso, J. y Ricardo Rozemberg, R. (2016). *La Cadena de Valor del Software y Servicios Informáticos. Especialización productiva y las prácticas de outsourcing y offshoring*. Boletín Informativo Techint 351. Recuperado de: <http://www.unsam.edu.ar/escuelas/politica/ideas/documentos/Sectores%20Productivos/Cadena%20de%20valor%20del%20software.pdf>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). *Perfil de Colombia*. Oficina de Estudios Económicos. Recuperado de: <https://www.mincit.gov.co/getattachment/1c8db89b-efed-46ec-b2a1-56513399bd09/Colombia.aspx>

- Ministerio de Desarrollo Productivo. (2019). *El Congreso aprobó la Ley que promueve la Economía del Conocimiento*. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-congreso-aprobo-la-ley-que-promueve-la-economia-del-conocimiento>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2012). *Decreto Número 2499 de 6 de Diciembre de 2012*. República de Colombia. Recuperado de: https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3524_documento.pdf
- Ministerio de Producción y Trabajo. (2019). *Argentina Productiva. Economía del Conocimiento*. Argentina: Secretaría de la Transformación Productiva del Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación.
- Motta, J.J., Moreno, H. y Borrastero, C. (2017). *La industria del software: la generación de capacidades tecnológicas y el desafío de elevar la productividad sistémica*. Libros de la CEPAL. Organización de las Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), número 42624. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/42624>
- Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá. (2020). *Informe económico y comercial. Colombia 2020*. ICEX España Exportación e Inversiones. Recuperado de: <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/estudios-de-mercados-y-otros-documentos-de-comercio-exterior/inf-economico-comercial-colombia-2020-doc2020845203.html>
- Oliveira, D. (2020). *Lado B del dólar alto (y salarios bajos): empresas 4.0 vienen a la Argentina en busca del talento de sus profesionales*. iProUP. Recuperado de: <https://www.iproup.com/empleo/17546-dolar-alto-sueldo-bajo-cuanto-gana-un-profesional-en-argentina>
- Organización Mundial del Comercio (OMC). (1995). *Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios*. Anexo 1B. Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/docs/s/legal_s/26-gats.pdf
- Organización Mundial del Comercio. (2019). *Informe sobre el Comercio Mundial 2019. El futuro del comercio de servicios*. Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/00_wtr19_s.pdf
- Peña-Meneses, G. y García-Caceres, R. (2019). *Elementos importantes de la cadena de abastecimiento del sector automotriz en Colombia*. INGE CUC, vol. 15, no. 1, pp. 168-183. Recuperado de: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/2060>
- Perez Puletti, A. (2014). *El Sector de Software y Servicios Informáticos de Argentina entre 2000 y 2012*. Tesis de Maestría. Maestría en Ciencias Políticas y Sociología. FLACSO.
- Portafolio. (2016). *'Número de carros en el país aún es bajo'*. Recuperado de: <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/vehiculos-nuevos-colombia-enero-2016-491634>
- Porter, M. (2003). *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina: Editorial Vergara.
- Porter, M. (2011). *¿Qué es la estrategia?* Harvard Business Review. Diciembre 2011.
- Rialp, A. (1999). *Los Enfoques Micro-organizacionales de la Internacionalización de la Empresa: Una Revisión y Síntesis de la Literatura*. Información Comercial Española. ICE. Octubre 1999, n° 781.
- Romo Murillo, D. y Musik G. A. (2005). *Sobre el concepto de competitividad*. Revista de Comercio Exterior, Vol. 55, Núm 3.
- Rozemberg, R. y Gayá, R. (2019). *Los Servicios Basados en el Conocimiento en los países miembros de la ALADI*. Recuperado de:

[http://www2.aladi.org/nsfaladi/Estudios.nsf/549D519A6B48B8A5032584C10052F463/\\$FILE/232.pdf](http://www2.aladi.org/nsfaladi/Estudios.nsf/549D519A6B48B8A5032584C10052F463/$FILE/232.pdf)

- Télam. (2020). *Las claves de la flamante Ley de Economía del Conocimiento*. Recuperado de: <https://www.telam.com.ar/notas/202010/528687-el-ejecutivo-promulgo-la-ley-de-economia-del-conocimiento.html>
- Tibocha, J. (2019). *Implicaciones de la devaluación del peso en Colombia*. Centro Estratégico Latinoamericano de Geopolítica (CELAG). Recuperado de: <https://www.celag.org/implicaciones-de-la-devaluacion-del-peso-en-colombia/>
- Trujillo Dávila M. A., Rodríguez Ospina D. F., Guzmán Vásquez A., Becerra Plaza G. (2006). *Perspectivas teóricas sobre internacionalización de empresas*. Colombia: Editorial Universidad del Rosario.
- Uniteve. (2019). *Reportaje a Marcelo Sorzana, Presidente de Oversoft*. Misión Empresa N°3. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=5uKitKFHL4c>

ANEXOS