



Mercado de Estados Unidos



Noviembre 2021



CONTENIDO

1. Características del mercado TI	4
2. Consideraciones especiales	4
3. Capital humano	6
4. Posicionamiento de Uruguay en el mercado de TI en Estados Unidos	7
5. Estrategias de inserción	8
5.1 Desarrollos orientados a mercados generales que incluyen creación de propiedad intelectual	8
5.2 Desarrollos orientados a mercados verticales basados en un producto	8
5.3 Desarrollos orientados a la excelencia en alguna tecnología específica	8
5.4 Integradores	9
5.5 Software Factories	9
6. El ecosistema uruguayo y la inserción internacional	9

Inés Arbiza
Miguel Brechner
Fernando Brum
Jessika Mosteiro

Noviembre 2021

1. CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

Estados Unidos es el principal mercado para la industria TI uruguaya, destacándose ampliamente frente al resto de los países que son destino de las exportaciones.

Estados Unidos, con una población cercana a las 330 millones de personas, es uno de los países más poblados del mundo, es asimismo la primera economía del mundo por volumen de PIB. De acuerdo a datos del año 2019, se encuentra en el 8° puesto de los 190 que conforman el ranking Doing Business, que clasifica los países según la facilidad que ofrecen para hacer negocios¹.

En el 2020 la pandemia planteó una nueva realidad en el mercado de TI, exigiendo más accesibilidad remota y por tanto mayor seguridad y servicios en línea. De cara a la mitigación de las infecciones por COVID-19 el mercado deberá ahora amoldarse a una nueva realidad y nuevas exigencias, no solo para las empresas sino también para los usuarios. De cierta manera estas exigencias marcan la hoja de ruta a seguir por parte de la industria en los próximos años.

Pese al freno en la economía mundial a causa del COVID-19 y particularmente en Estados Unidos, las empresas han incrementado sus inversiones en transformación digital desde el 2020. Según Gartner, a nivel mundial la inversión en tecnología aumentará un 9% este año, respecto a las inversiones realizadas el año anterior.

La transformación digital no solo implica adaptarse a lo que exige el mercado en sí, sino que también requiere de un estudio de mercado que permita desarrollar nuevos servicios.

2. CONSIDERACIONES ESPECIALES

En general Estados Unidos mantiene el liderazgo en las TIC desde el surgimiento de estas tecnologías, el cual no ha sido amenazado por ningún otro país hasta la incorporación de China al mercado global en este siglo.

De acuerdo a los estudios internacionales, solamente en algunos segmentos el liderazgo de los Estados Unidos está amenazado por desarrollos de otros países. Específicamente, en el área de los servicios de manufactura electrónica el liderazgo se encuentra en Taiwan (Foxconn), Huawei de China compite en telecomunicaciones y Samsung de Corea también está en una posición de liderazgo. En todos los casos, exceptuando Huawei, las empresas tienen una fuerte presencia en los Estados Unidos.

Por lo tanto, todas las consideraciones sobre tendencias globales de la tecnología están basadas fundamentalmente en el análisis de dicho mercado. Todas las empresas del mundo intentan mantenerse actualizadas en función de lo que ocurre en los Estados Unidos y también apuntan a lograr algún grado de participación en dicho mercado.

¹<https://datosmacro.expansion.com/paises/usa>

En lo relativo a inteligencia artificial el estudio de Nature, construido en base a publicaciones en el período de 2015 a 2019, muestra los siguientes resultados²:

Ranking de países en publicaciones sobre inteligencia artificial				
Ranking	País	Participación de autores	Cantidad de publicaciones	Participación en publicaciones internacionales
1	Estados Unidos	5,214.57	7,020	50,6%
2	Reino Unido	979.67	2,073	80,3%
3	Alemania	800.99	1,756	80,5%
4	China	744.21	1,446	74,6%
5	Francia	355.34	1,000	87,5%
6	Canadá	354.11	826	79,3%
7	Suiza	332.62	890	84,3%
8	Japón	306.71	651	74,2%
9	Australia	231.00	650	85,8%
10	Países Bajos	207.41	646	88,2%

Más allá de aspectos puntuales y de cómo se elaboran los índices, Estados Unidos mantiene el liderazgo en innovación empresarial además del liderazgo en las TIC.

A pesar de que en los Estados Unidos trabajan más de 13 millones de personas, y que además las empresas indias y en general empresas de todo el mundo trabajan para ese mercado, la demanda, impulsada por los nuevos desarrollos y por la irrupción de la transformación digital de las empresas, en todos los rubros sigue estando insatisfecha.

A los efectos prácticos, teniendo en cuenta el tamaño de la demanda actual y potencial del mercado, y el tamaño de la oferta actual y potencial de Cuti, el mercado norteamericano puede considerarse infinito.

De acuerdo a lo expresado, consideramos que lo más importante es focalizar el análisis en las posibles estrategias de ingreso al mercado norteamericano para los diferentes tipos de oferta de las empresas de Cuti.

² <https://www.natureindex.com/supplements/nature-index-2020-ai/tables/countries>.

3. CAPITAL HUMANO

En otro de los aspectos que ha impactado la pandemia es en la nueva modalidad de trabajo, en este sentido el trabajo remoto plantea un desafío en lo que respecta al valor agregado que puede generar la cultura de la empresa y el ambiente laboral. El factor “Recursos Humanos” ha subido en el ranking de prioridades de las empresas en los últimos dos años. Como consecuencia, resulta fundamental capitalizar las oportunidades para lograr un compromiso con las empresas y por tanto retener al personal bajo la modalidad de trabajo no presencial.

La industria de TI de Estados Unidos ocupa a cerca de 13 millones de personas y se estima que en el 2021 se crearán 245.500 nuevos puestos de trabajo³. Además, dentro de estos puestos, el salario promedio es dos veces el salario medio nacional.

Se estima que en Estados Unidos, cerca de un 21% de los empleados en TI van a trabajar de manera remota, en contraste con un 7% en 2019.⁴ En algunos casos se ha demostrado que el teletrabajo ha logrado aumentar la productividad de los empleados, particularmente en Estados Unidos. Sin embargo, con el paso del tiempo esto ha generado dificultades por el problema de la sobre-exigencia en los trabajadores, por lo que es necesario trabajar para encontrar un equilibrio entre la flexibilidad que habilita el teletrabajo y el incremento en las exigencias.

En 2020 Estados Unidos enfrentó altas tasas de desempleo a nivel nacional, como consecuencia de las medidas implementadas para combatir la pandemia. Sin embargo, el empleo en la industria de TI se mantuvo relativamente constante, en principio por un aumento en las contrataciones para soportar todo el despliegue de los servicios online. Por otro lado, aquellas tecnológicas con presencia en entretenimiento, transporte y alojamiento sufrieron bajas en la fuerza laboral, lo que generó que el nivel de ocupación mantuviera constantes sus valores.

Se proyecta que en el 2021 la oferta de empleos aumente principalmente en las áreas de ciberseguridad y data science, seguido por desarrolladores de software y de páginas web. Por último, se espera un leve incremento en lo que respecta a CIOs, IT Managers, administradores o arquitectos de bases de datos y soporte. En cuanto a las proyecciones para la próxima década, se estima que se mantendrá la misma tendencia en la demanda de trabajadores.

La mayor tasa de ocupación de la industria se encuentra en servicios de software y TI, con más de 2 millones de empleados, con un valor similar lo siguen los testers e ingenieros de servicios. Por otro lado, las telecomunicaciones y la fabricación de tecnología emplean cerca de 1.5 millón de personas cada una.

Dentro de las entrevistas que se llevaron a cabo, el tema del teletrabajo se destaca en principio como una amenaza para las empresas uruguayas, ya que al derribar las fronteras físicas se abre un abanico mayor de oportunidades para quienes están formados en TI y se sienten atraídos por la oferta extranjera. En este aspecto algunos entrevistados han manifestado que en ciertas áreas de expertise, la mano de obra uruguaya es sumamente competitiva y se encuentra al nivel de los ocupados en Estados Unidos. Las empresas uruguayas deberán enfrentar por tanto las dificultades que pueden surgir por el aumento de la oferta laboral que puede surgir por puestos internacionales que antes no eran tan accesibles.

³ Según CompTIA

⁴ Predicciones de Forrester

4. POSICIONAMIENTO DE URUGUAY EN EL MERCADO DE TI EN ESTADOS UNIDOS

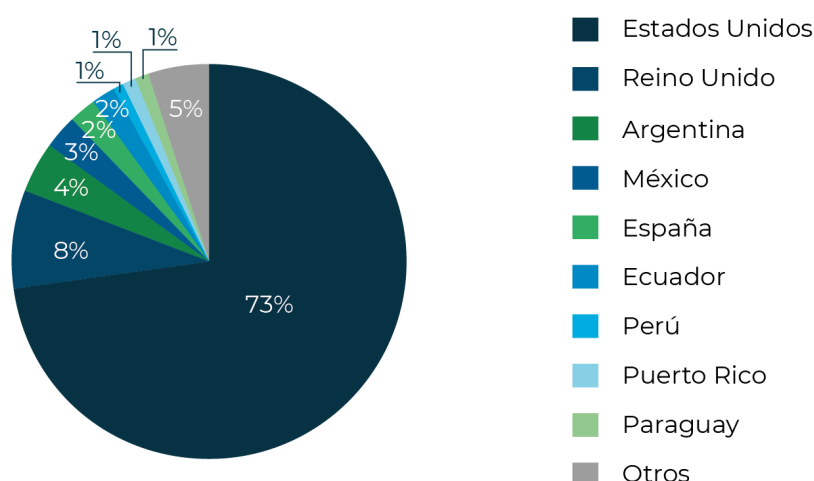
Uruguay cuenta con tratados bilaterales con Estados Unidos, que facilitan los intercambios comerciales y de inversiones⁵.

En 2004 se firmó el tratado entre Uruguay y Estados Unidos relativo a la Protección Recíproca de Inversiones (BIT). Incluye la obligación por parte del país anfitrión de tratar a los inversores de la otra parte en la misma forma en que trata a sus propios inversores. Ambos países deben permitir la libre y oportuna transferencia de fondos relativa a una inversión hacia o desde su territorio. Asimismo, incluye criterios de derecho internacional solicitando al país anfitrión proporcionar compensación efectiva en caso de que una inversión sea expropiada. Finalmente, se otorga a los inversores el derecho a hacer sus reclamos ante tribunales internacionales, en el caso de que el país anfitrión viole alguna norma del tratado o cierta clase de contratos.

En 2007 se firmó el Acuerdo Marco sobre Comercio e Inversiones (TIFA) entre Uruguay y Estados Unidos, a través del cual las partes establecen un Consejo, con un programa de trabajo que cubre diversas áreas, tales como facilitación y liberalización del comercio y las inversiones bilaterales (incluyendo temas agrícolas), cooperación en materia de medidas sanitarias y fitosanitarias, obstáculos técnicos al comercio, derechos de propiedad intelectual, tecnología de la información y las comunicaciones y comercio electrónico, fortalecimiento de las capacidades comerciales y técnicas, comercio de servicios, compras gubernamentales, entre otras áreas que el Consejo decida.

A su vez, en 2008 se firmó el Tratado de Cooperación en Ciencia y Tecnología, mediante el cual ambos países pueden ampliar la cooperación en el campo científico y tecnológico y profundizar la cooperación en áreas como: energía, salud, ciencia y tecnología, ingeniería, desarrollo sustentable, agricultura y recursos naturales.

Dentro de los socios de Cuti, Estados Unidos se presenta como el principal destino de las exportaciones con un 73% del total de exportaciones.



⁵ Organización de los Estados Unidos http://www.sice.oas.org/tpd/ury_usa/ury_usa_s.asp

5. ESTRATEGIAS DE INSERCIÓN

De acuerdo a la clasificación introducida en el documento principal de esta consultoría, analizamos las siguientes categorías:

5.1 Desarrollos orientados a mercados generales que incluyen creación de propiedad intelectual

Las empresas de este tipo cuentan con presencia directa en Estados Unidos, con alianzas estratégicas con corporaciones globales de gran porte o han logrado construir una posición en un nicho de mercado específico (caso de las empresas de videojuegos).

Para empresas que apuntan a lograr el ingreso corresponde señalar que, si bien existen casos exitosos basados en el crecimiento orgánico, es altamente probable que requieran importantes inversiones de capital que estén asociadas con contactos de alta calidad en el segmento específico en el que actúan.

Como desarrollaremos más adelante, en los últimos años el ecosistema nacional ha logrado importantes avances que facilitan la inserción internacional.

5.2 Desarrollos orientados a mercados verticales basados en un producto

Como se señala en el documento principal de esta consultoría, la propuesta de valor de los desarrolladores verticales está asociada al conocimiento profundo del sector de negocios de sus clientes, más que en las tecnologías. Esto complica la inserción en el mercado de los Estados Unidos. En general no se cuenta con casos de éxito importantes en los segmentos de ERP, salud, retail específico, etc. Los productos se han construido en base a la acumulación de las experiencias de casos generados casi exclusivamente en América Latina por lo que su adaptación al mercado norteamericano constituye una barrera.

El camino más probable para empresas de este tipo que se propongan ingresar al mercado norteamericano es el de apuntar a la alianza con alguna corporación de su vertical de negocios. Citamos por ejemplo el caso de GlamST, adquirida por Ulta Beauty.

5.3 Desarrollos orientados a la excelencia en alguna tecnología específica

Como fue señalado anteriormente, las empresas estadounidenses son empresas de nicho, en el entendido de que la performance sobresaliente ha permitido que varias empresas uruguayas hayan logrado altos niveles de visibilidad en su nicho correspondiente. La excelencia de sus soluciones de ingeniería, sumada a una estrategia de participación en eventos globales y a la inversión en aumentar su visibilidad, les ha permitido crecer a partir de la ampliación de su base de clientes.

Las empresas de este tipo, que intenten lograr dar el salto hacia el mercado norteamericano, deben tener muy en cuenta estas estrategias. Sin duda se debe comenzar por lograr la excelencia tecnológica, por mantener un grado de conocimiento profundo de su área de problemas, pero sin dejar de lado la inversión en “networking” global y la visibilidad de su marca y resultados.

5.4 Integradores

Las empresas integradoras se basan en el conocimiento profundo de sus clientes, también poseen una amplia experiencia en los productos que implantan y han logrado diversos tipos de alianzas con los desarrolladores.

Existen pocos casos exitosos de empresas de este tipo que hayan logrado insertarse en los Estados Unidos. La inserción vía crecimiento orgánico es extremadamente difícil debido a los altos niveles de competencia.

El segmento de los integradores es fundamentalmente un segmento maduro, con gran presencia de empresas norteamericanas, pero también de India, que cuentan con una base instalada de clientes muy sólida.

Las empresas de este tipo que se propongan participar en el mercado norteamericano deberán contar con grandes inversiones (en un rango difícil de lograr en nuestra realidad), o desarrollar alianzas con jugadores globales que podrían originarse en casos exitosos en la región.

5.5 Software Factories

Si bien el modelo de Software Factory es el más amenazado por los cambios que está experimentando el mercado, la demanda creciente y la escasez de recursos humanos global y norteamericana hace que aún sea vigente. Más aún, consideramos que seguirá siendo vigente por muchos años más, ya que la demanda sigue creciendo y la escasez de recursos humanos es un fenómeno global.

Existen numerosas empresas que han logrado insertarse en cadenas de valor vendiendo servicios de software factory o de testing.

El enorme tamaño del mercado norteamericano (que a todos los efectos prácticos puede considerarse infinito) hace que las empresas que opten por este camino puedan apoyarse en la red de contactos de las empresas que ya operan. Muchas veces será un comienzo vía subcontratos que permitan adquirir experiencia, conocer mejor el mercado y finalmente lograr dar el salto en calidad.

6. El ecosistema uruguayo y la inserción internacional

Desde fines del siglo pasado las empresas uruguayas vienen trabajando activamente en construir una red de contactos en los Estados Unidos. Se destacan las misiones de la CUTI, los emprendedores exitosos que se han radicado en Silicon Valley y otras regiones, la apertura de un Consulado del Uruguay en San Francisco y también las experiencias con aceleradores como Y Combinator y 500 Startups. Asimismo, existen numerosos ejemplos de fusiones y adquisiciones, el caso exitoso de dLocal ha aumentado en gran medida la visibilidad de Uruguay.

Naturalmente estas consideraciones no deben inducir a que la inserción en los Estados Unidos sea un camino sencillo, pero sin ninguna duda la factibilidad ha aumentado en forma notable en los últimos años, demostrado por el mayor número de casos de éxito. Muchas barreras culturales han sido mitigadas y consideramos que es posible tener una mirada fuertemente optimista en el futuro cercano.