

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Académico Profesional de Administración y
Negocios Internacionales

Tesis

**El sector servicios: factores y condiciones para
la exportación de software desde Huancayo**

Harold Ciro Cano Mendoza
Henry Giovanni Díaz Torres

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Administración y Negocios Internacionales

Huancayo, 2020

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Asesor

Ma. Pedro Bernabé Venegas Rodríguez

Universidad Continental

Dedicatoria

Dedico esta investigación a mis padres, Jorge Cano y Edith Mendoza por el apoyo incondicional durante mi formación universitaria, por su motivación y por impulsarme a ser cada día mejor.

Harold Ciro Cano Mendoza

Dedico esta investigación a mis padres, a mis hermanos de manera especial por ofrecerme su apoyo en cada paso que he dado en mi formación personal y profesional.

Henry Giovanni Díaz Torres

Agradecimientos

A Dios por permitirnos disfrutar de cada día, a nuestros padres por el apoyo durante nuestro proceso de formación, a nuestro asesor por el apoyo durante el proceso y desarrollo de la presente investigación, a la Universidad Continental por brindarnos todos los conocimientos y herramientas necesarias para nuestra formación profesional, a la Oficina Macro Regional de Exportación Centro de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ) por permitirnos acceder a sus oficinas y poder realizar las entrevistas, a los gerentes de las empresas Xurface S.A.C. y Syslacs E.I.R.L quienes cordialmente accedieron a brindarnos información durante el desarrollo de la investigación.

Los tesisistas.

Tabla de Contenido

Tabla de Contenido	iv
Lista de Tablas	vii
Lista de Figuras	viii
Resumen Ejecutivo	x
Abstract	xii
Introducción	xiii
Capítulo I: Planteamiento del Estudio	1
1.1. Delimitación de la Investigación.	1
1.1.1. Espacial.	1
1.1.2. Temporal.	1
1.1.3. Conceptual.	1
1.2. Situación Problemática.	2
1.2.1. Antecedentes de la investigación.	2
1.2.2. Caracterización de los sujetos de estudio.....	5
1.2.3. Caracterización del problema.	5
1.3. Formulación del Problema.	7
1.3.1. Problema General.....	7
1.3.2. Problemas Específicos.	7
1.4. Propósitos de la Investigación.	8
1.4.1. Propósito General.....	8

1.4.2. Propósitos Específicos.	8
1.5. Justificación de la Investigación.	9
1.5.1. Justificación Teórica.	9
1.5.2. Justificación Práctica.	9
1.5.3. Justificación Metodológica.	10
Capítulo II: Marco Teórico	11
2.1. Revisión literaria.	11
2.1.1. Bases legales.	11
2.1.2. Factores para la exportación de servicios.	12
2.1.3. Exportación de servicios de <i>software</i>	15
2.2. Marco conceptual.	28
Capítulo III: Metodología	31
3.1. Método de Investigación.....	31
3.2. Configuración de la Investigación.	31
3.2.1. Enfoque de la investigación.	31
3.2.2. Tipo de investigación.....	32
3.2.3. Estrategias metodológicas.....	32
3.2.4. Diseño de investigación.	33
3.3. Sistema de categorías.....	33
3.4. Selección de los sujetos de estudio.	34
3.5. Técnicas de producción de información.	35

3.6. Credibilidad de la investigación.....	35
Capítulo IV: Resultados	36
4.1. Presentación de resultados.	36
4.1.1. Revisión literaria de casos de éxito del sector.	36
4.1.2. Resultados de entrevistas a profundidad.....	49
4.2. Análisis de la información.	57
4.2.1. Factores.....	57
4.2.2. Condiciones.....	65
4.3. Contrastación de resultados.	69
Capítulo V: Discusión	73
5.1. Interpretación de los hallazgos.....	73
Conclusiones	78
Recomendaciones	81
Referencias	84
Apéndice A	90
Apéndice B.....	92
Apéndice C.....	96
Apéndice D	100
Apéndice E.....	125
Apéndice F	145
Apéndice G	163

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Características de las cuatro modalidades de exportación de servicios</i>	22
Tabla 2. <i>Características de las soluciones tecnológicas de software</i>	24
Tabla 3. <i>Codificación del sistema de categorías</i>	33
Tabla 4. <i>Sujetos de estudio de la investigación</i>	35
Tabla 5. <i>Características en la influencia de la evolución de los líderes del mercado en la industria del software</i>	44
Tabla 6. <i>Comparación de factores de éxito en la industria de software en países líderes</i>	45
Tabla 7. <i>Síntesis de coincidencias a nivel factores</i>	46
Tabla 8. <i>Síntesis de los factores de éxito en la industria de software</i>	47

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Factores para la exportación de servicios	12
<i>Figura 2.</i> Exportaciones totales del Perú en millones de dólares americanos 2003 – 2017....	16
<i>Figura 3.</i> Principales mercados de las exportaciones de servicios peruanas expresadas en porcentaje.....	17
<i>Figura 4.</i> Exportaciones de servicios del Perú en miles de millones de dólares 1995 - 2015.	18
<i>Figura 5.</i> Proyecciones estimadas de las exportaciones peruanas de servicios.....	19
<i>Figura 6.</i> Exportación de servicios tradicionales y no tradicionales en millones de dólares. .	20
<i>Figura 7.</i> Modalidades de exportación de servicios	21
<i>Figura 8.</i> Proceso de las estrategias metodológicas de la investigación	32
<i>Figura 9.</i> Grafico del sistema de categorías a priori para la investigación.....	34
<i>Figura 10.</i> Modelo Oval de Carmel describiendo los factores de éxito en la exportación de software de naciones líderes	37
<i>Figura 11.</i> Modelo Israelí de TIC.....	42
<i>Figura 12.</i> Codificación de la entrevista realizada a Aldo Palomino Veliz, - Jefe de Oficina Macro Regional de Exportación Centro de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (Promperú)	50
<i>Figura 13.</i> Codificación de la entrevista realizada a Junior Garcia Retamozo – Promotor de manufactura y servicios	52
<i>Figura 14.</i> Codificación de la entrevista realizada al gerente general de la empresa Xurface	54
<i>Figura 15.</i> Codificación de la entrevista realizada al gerente general de la empresa Syslacs.	56
<i>Figura 16.</i> Categorías a posteriori, luego del análisis de revisión documentaria sobre casos de éxito y realización de entrevistas a profundidad a sujetos de estudio.....	57
<i>Figura 17.</i> Factor visión y política gubernamental y sus sub dimensiones.	58
<i>Figura 18.</i> Gráfico del factor capacidades internas y sus sub dimensiones.	59

<i>Figura 19.</i> Grafico del factor capital humano y sus sub dimensiones.....	62
<i>Figura 20.</i> Grafico del factor interacción de clusters y sus sub dimensiones.....	64
<i>Figura 21.</i> Recategorización entre categorías a priori y posteriori.	69

Resumen Ejecutivo

La investigación tuvo como propósito general analizar los factores para la exportación de servicios de *software* desde Huancayo y evaluar las condiciones que presenta el sector local de *software*. La investigación se realizó bajo el enfoque cualitativo y a través del método de teoría fundamentada. Para obtener la información se realizó entrevistas a profundidad mediante una guía de preguntas semiestructurada; estas entrevistas se realizaron a dos representantes de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [Promperú] y a dos representantes de empresas desarrolladoras de servicios de *software* en la ciudad de Huancayo. Así mismo, se ejecutó una revisión literaria sobre casos de éxito en exportación de servicios de *software* a nivel mundial. La investigación identificó cuatro factores a partir de la literatura especializada que son: (a) el factor normatividad, (b) el factor capacidades internas, (c) el factor promoción, y (d) el factor educación. Posterior a la aplicación de entrevistas y la revisión de casos de éxito, los factores previamente identificados variaron tomando en cuenta la necesidad del sector en la ciudad de Huancayo, los nuevos factores que surgieron son: (a) el factor visión política y gubernamental, (b) el factor capacidades internas, (c) el factor capital humano, y (d) el factor interacción de *clusters*; estos cuatro factores en conjunto podrían impulsar el desarrollo y crecimiento del sector. Con respecto a las condiciones que presenta el sector, existen deficiencias con respecto al factor capital humano debido a la falta de acceso a la mano de obra calificada con habilidades técnicas; así mismo se evidenció la ausencia de *clusters* que podrían ayudar a impulsar el sector a través de la cooperación entre empresas de distintos sectores; existe una normativa e incentivos para el sector, sin embargo, se pudo evidenciar un desconocimiento de ello por parte de los empresarios; las empresas del sector de servicios de *software* se encuentran en desarrollo y adquieren nuevas capacidades a partir de su experiencia en el mercado.

Palabras clave: Exportación de servicios, software, factores para la exportación, condiciones, empresas desarrolladoras de software, Huancayo.

Abstract

The purpose of the research was to analyze the factors for the export of software services from Huancayo and evaluate the conditions presented by the local software sector. The research was conducted under the qualitative approach and through the grounded theory method. To obtain the information, in-depth interviews were conducted using a semi-structured question guide; These interviews were conducted with two representatives of the Commission for the Promotion of Peru for Export and Tourism [Promperú] and two representatives of companies that developed software services in the city of Huancayo. Likewise, a literary review was carried out on success stories in the export of software services worldwide. The research identified four factors from the specialized literature that are: (a) the normative factor, (b) the internal capabilities factor, (c) the promotion factor, and (d) the education factor. After the request for interviews and the review of success stories, the previously identified factors varied taking into account the need of the sector in the city of Huancayo, the new factors that emerged are: (a) the political and governmental vision factor, (b) the internal capabilities factor, (c) the human capital factor, and (d) the group interaction factor; These four factors together can boost the development and growth of the sector. With respect to the conditions presented by the sector, there are deficiencies with respect to the human capital factor due to the lack of access to skilled labor with technical skills; Likewise, there is evidence of the absence of groupings that could help boost the sector through cooperation between companies from different sectors; there is a regulation and incentives for the sector, however, it was possible to show a lack of knowledge on the part of the entrepreneurs; companies in the software services sector are in development and acquire new capabilities from their experience in the market.

Keywords: Export of services, software, factors for export, conditions, developed software companies, Huancayo.

Introducción

La presente investigación tiene como propósito analizar los factores y condiciones para la exportación de software desde Huancayo a partir de la revisión de literatura especializada, entrevistas a profundidad a empresas representadas por sus gerentes que realizan la actividad de exportación de servicios de *software* en la ciudad de Huancayo y representantes de organizaciones públicas vinculadas a la promoción de exportación de servicios. También se realizó una revisión literaria de casos de éxito en exportación de software a nivel mundial.

El capítulo I, está diseñado para explicar el planteamiento del problema mediante la delimitación de la investigación, el análisis de la situación problemática a través de antecedentes como artículos científicos y tesis de ámbito nacional e internacional. Se mostrará la caracterización de sujetos de estudio y del problema; también se mostrará de manera general y específica la formulación del problema y los propósitos de la investigación; por último, se abarcará la justificación de la investigación.

El capítulo II, se ocupa en explicar la revisión literaria de varios artículos y libros concernientes al tema de investigación, también se mostrará el marco teórico que explica conceptos importantes para la investigación.

El capítulo III está conformado por todo lo perteneciente al aspecto metodológico como: (a) el método de investigación que se utilizó, (b) la configuración de la investigación, (c) la sistematización de categorías, (d) la técnica de selección de sujetos de estudios, (e) las técnicas de producción de información y (f) la credibilidad de la presente investigación.

El capítulo IV abarca la revisión literaria de casos de éxito del sector, la presentación de resultados, análisis y contrastación de los resultados.

El capítulo V explica la discusión de resultados mediante la interpretación de los hallazgos y posteriormente se presenta las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I: Planteamiento del Estudio

Este capítulo está dedicado a explicar la situación problemática que inicia la investigación, así como a su delimitación y formulación; además se tiene previsto detallar el propósito que busca esta investigación y explicar la importancia de desarrollarla.

1.1. Delimitación de la Investigación.

La delimitación prevista para esta investigación ha sido diseñada en tres aspectos como (a) el espacial, para considerar el área de intervención; (b) el temporal, para definir el tiempo de desarrollo; y (c) el conceptual, para explicar el fundamento teórico.

1.1.1. Espacial.

La investigación se desarrolló en la ciudad de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín, considerando empresas del sector empresarial de servicios de software con trayectoria reconocida.

1.1.2. Temporal.

La investigación se desarrolló en el periodo comprendido entre los meses de mayo a octubre del año 2019.

1.1.3. Conceptual.

Los conceptos desarrollados en la investigación fueron tomados a partir de textos, estudios previos e informes comerciales elaborados y publicados por instituciones involucradas directamente con el comercio internacional de servicios; así mismo, se tomó en cuenta artículos científicos y bibliografía de distintos autores. Para la identificación de los factores para la exportación de servicios se utilizó como base el texto cuyo autor es la Comisión de Promoción para la Exportación y el Turismo [Promperú] que lleva como título Hitos y Metas en la Exportación de Servicios; para definir las bases legales y modalidades de exportación del comercio servicios se tomaron en cuenta los acuerdos e información publicada por la Organización Mundial del Comercio [OMC].

1.2. Situación Problemática.

La situación problemática será abordada a partir de antecedentes realizados por otros investigadores a nivel nacional e internacional; así mismo, se tendrá en cuenta la descripción de los sujetos de estudio y las condiciones del sector.

1.2.1. Antecedentes de la investigación.

Esta sección aborda dos perspectivas: investigaciones publicadas en artículos científicos y tesis nacionales e internacionales.

1.2.1.1. Artículos Científicos.

Según Rubalcaba y Maroto (2007) en su investigación titulada La internacionalización de los servicios y factores determinantes de su comercio en España, tiene como objetivo indagar sobre aquellos factores determinantes relacionados a la competitividad de los servicios; así mismo, analiza la importancia de los costos y precios en las desventajas o ventajas competitivas de los servicios de España. Como parte de los resultados resaltan la relevancia de los factores que no se relacionan con los costos de adquisición de mayores servicios, los factores que no se relacionan con los costos según el artículo son: (a) Cualificaciones y habilidades, (b) Innovación, (c) Servicios intensivos en conocimiento, y (d) Estrategias de mercado.

En la publicación de López, Niembro, y Ramos (2016) titulada Las empresas de servicios en América Latina: Un estudio exploratorio sobre factores de competitividad internacional, obstáculos y políticas públicas, realizaron encuestas a empresas del sector de servicios en América Latina con el fin de indagar la visión de las firmas frente a los obstáculos para la comercialización de servicios, también indagaron sobre el impacto y la cobertura de políticas públicas ya existentes en países que conforman la región. Este artículo considera a los servicios como un sector dominante dentro de la economía global ya que representan gran parte del producto bruto interno [PBI] y empleo tanto en países desarrollados como en países en

desarrollo. La investigación como parte de sus conclusiones destaca como factores determinantes de la competitividad internacional relacionadas a las actividades de servicios: (a) Construcción de una imagen país sólida; (b) Políticas de fomentos de las exportaciones y las inversiones con el fin de atraer la inversión extranjera directa [IED]; (c) Disponibilidad de recursos humanos; es decir, personal calificado para garantizar la calidad de los servicios y que cuentas con capacidades según el segmento; (d) Calidad de infraestructura en comunicaciones, teniendo en cuenta que esta área requiere progresos, una moderna infraestructura y competitiva en relación al costo es indispensable tanto para la competitividad del sector de servicios como nivel general para mejorar la calidad de vida de las personas y la productividad de economías; (e) Fuentes de financiamiento; los investigadores mencionan que para este factor se debería pensar en fuentes de financiamiento específicas con el fin lograr la internacionalización y la exportación de servicios de empresas de América Latina; y (f) Factores político institucionales que comprende la legislación de protección de la propiedad intelectual, acuerdos internacionales de doble tributación y acuerdos comerciales con otros países, también se considera a los tratados internacionales de protección de inversiones. Un punto muy importante para tener en cuenta de esta investigación es que las empresas encuestadas consideran importante el soporte público con el fin de realizar misiones de negocios en países del exterior; así mismo, consideran importante el acompañamiento y asesoramiento de organismos estatales para generar exportaciones.

1.2.1.2. Tesis Nacionales e Internacionales.

Spitaleri (2010) en su tesis titulada Exportación de *software* a medida a Estados Unidos de la Universidad del Aconcagua en Argentina, desarrolla un plan de negocios el cual destaca el apoyo del gobierno argentino con respecto a la promoción de la industria estableciendo ventajas impositivas, fondos de promoción y el gobierno garantiza una estabilidad fiscal de diez años a las empresas que tengan como actividad principal el desarrollo de *software*. La

investigación menciona que para realizar una exportación es importante tener en cuenta la falta de recursos humanos calificados ya que esto podría limitar el crecimiento de la capacidad productiva del sector teniendo en cuenta que el capital humano es en principal recurso; así mismo, consideran que ingresar a un mercado competitivo como Estados Unidos podría considerarse difícil propia de la naturaleza de un mercado cambiante que podría facilitar la incorporación de empresas nuevas y el uso de productos nuevos productos. Para la investigadora la oferta es menor a la demanda en el mundo, por ello, un posible crecimiento dependerá del servicio ofrecido y el factor calidad.

Huertas y Pizarro (2017) realizaron una tesis bajo el enfoque cualitativo titulada Factores críticos de éxito para la exportación de servicios de *software* en el marco de la Alianza del Pacífico, la cual tuvo como propósito identificar los factores críticos de éxito en la exportación de *software* al mercado comprendido dentro de la Alianza del Pacífico entrevistando a quienes participan directa e indirectamente con el sector de *software*. Las entrevistas fueron dirigidas a empresas exportadoras de *software*, especialistas, organismos estatales y privados; los hallazgos de la investigación determinaron que los factores críticos que impiden aprovechar la demanda ofrecida por mercados externos son: (a) la falta de la normativa, (b) falta de capital humano especializado en el desarrollo de *software*, (c) la falta de personal con conocimientos en gestión comercial de *software*, (d) la falta de proyección a mediano y largo plazo por parte de las empresas del sector, y (e) la falta de una visión política por parte del gobierno.

Según Gutiérrez (2017) en su tesis titulada La exportación de servicios en el Perú: realidad y perspectivas, analiza la importancia del desarrollo del sector de comercio de servicios en países desarrollados y en aquellos que se encuentran en proceso de desarrollo; la investigación llega a la conclusión que el sector de servicios aportó mayor crecimiento y mostró un buen dinamismo dentro de la oferta exportable del país, así mismo considera que a largo

plazo el país podría competir con países líderes en el sector como México y Brasil; otro punto a tener en cuenta según la investigación son los acuerdos comerciales que posteriormente el país suscriba impulsaría el desarrollo del sector y la calidad de los servicios deberían estar orientados hacia mercados del exterior.

1.2.2. Caracterización de los sujetos de estudio.

- Empresas representadas por sus gerentes que realizan la actividad de exportación de servicios de *software* en la ciudad de Huancayo.
- Representantes de organizaciones públicas vinculados a la promoción de exportación de servicios.

1.2.3. Caracterización del problema.

Según la OMC, el comercio internacional de servicios durante los últimos veinte años pasó a ser la parte más dinámica dentro del comercio mundial mostrando un crecimiento más acelerado que el comercio internacional de mercancías. Así mismo, menciona que los países en desarrollo y con economías en transición desempeñaron un rol importante en el sector aumentando su participación en las exportaciones mundiales de servicios (Organización Mundial del Comercio, 2015). En Latinoamérica, la exportación de servicios aún depende de los servicios tradicionales tales como viajes y transportes; esta parte del mundo representa un 3.3% del comercio mundial de servicios, los servicios modernos representan el 1.8% y el déficit de la balanza de servicios es cercano a los 40,000 millones de dólares americanos según el plan de acción 2019 para la exportación de servicios (Promperú, 2019). El informe comercial publicado por Promperú sobre los hitos y metas en la exportación de servicios destaca que la economía en el Perú se basa en el sector de servicios ya que representa el 61% del PBI; así mismo, menciona que este sector debe apoyar a que los productos manufacturados y primarios logren una diferenciación y competitividad además de los propios servicios (Promperú, 2016).

Según Promperú (2016), el sector de servicios cuenta con un buen potencial de crecimiento en exportación; así mismo, menciona que geográficamente el Perú se vincula con los principales mercados internacionales contando con dos ventajas estratégicas que son: (a) el huso horario, y (b) la ubicación privilegiada; otra consideración importante a tener en cuenta es que los acuerdos comerciales suscritos por el Perú y las preferencias que estos garantizan permite que los bienes y servicios peruanos puedan acceder a más del 95% de las economías en el mundo. La globalización de la economía mundial ha dado pie a la tercerización de los procesos y la producción de bienes y servicios para mejorar su competitividad. Esta tercerización, conocida como *outsourcing*, ha impulsado la generación de valor agregado, la cual ha permitido impulsar los servicios empresariales más especializados en campos cada vez más ligados a la tecnología de la información, la contabilidad, las finanzas, la logística, así como la gestión de la información y el conocimiento (Promperú, 2016). Existen varios sectores dentro del comercio internacional de servicios, según el informe especializado *Perú Service Summit* publicado el año 2016 el cual explica los hitos y metas de la exportación de servicios, menciona que la industria del *software* cuenta con más de veinte años de experiencia e involucra el desarrollo de programas informáticos que ayudan a mejorar la gestión empresarial a través del uso de tecnologías de la información. El sector de *software* según Promperú (2016), es uno de los más competitivos y uno de los más atractivos a nivel latinoamericano tomando en cuenta sus bajos costos.

Mediante una observación preliminar de campo, se pudo apreciar que en la ciudad de Huancayo existen empresas especializadas en el desarrollo de servicios de *software* para la gestión empresarial que cuentan con un buen potencial exportador, sin embargo, solo un grupo pequeño de empresas logran exportar sus servicios a pesar de conocer los beneficios que conlleva acceder a mercados internacionales mediante la exportación de sus servicios; así mismo, cuentan con el apoyo de organismos públicos que se encargan de la promoción de sus

servicios hacia mercados internacionales, producto de ello surge esta investigación que tiene como propósito analizar los factores para la exportación de servicios de *software* desde Huancayo y evaluar las condiciones que presenta la industria local de *software* con el fin de aprovechar la competitividad del sector mediante un análisis de cuatro factores propuestos luego de realizar la revisión bibliográfica que son (a) normatividad, (b) capacidades internas (c) promoción y (d) educación. Estos cuatro factores engloban puntos clave para poder analizar al sector en la ciudad de Huancayo e identificar cuáles son relevantes desde el punto de vista de los empresarios y representantes del sector.

1.3. Formulación del Problema.

Para una mejor comprensión se organiza esta sección en problemas generales y específicos.

1.3.1. Problema General.

¿Cuáles son los factores para la exportación de servicios de *software* desde Huancayo y qué condiciones presenta la industria local de *software*?

1.3.2. Problemas Específicos.

- ¿Cuáles son los factores que intervienen y promueven las exportaciones del sector servicios de acuerdo con la literatura especializada?
- ¿Cuáles son los factores de exportación de servicios de software atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y revisión literaria de casos de éxito?
- ¿Qué diferencias o similitudes existirán entre los factores de exportación de servicios de *software* hallados en la literatura especializada y los factores atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a

la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito?

- ¿Cuál es la situación actual de la industria local de *software* a partir de información descriptiva atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios?
- ¿Qué factores estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa?

1.4. Propósitos de la Investigación.

Para poder entender los propósitos de la investigación estos clasifican en el propósito general y los propósitos específicos.

1.4.1. Propósito General.

Analizar los factores para la exportación de servicios de *software* desde Huancayo y evaluar las condiciones que presenta la industria local de *software*.

1.4.2. Propósitos Específicos.

- Identificar, en la literatura especializada, los factores que intervienen y promueven las exportaciones del sector servicios.
- Identificar los factores de exportación de servicios de *software* atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito.
- Explicar diferencias y similitudes entre los factores de exportación de servicios de *software* hallados en la literatura especializada y los factores atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito.

- Revisar y calificar la situación actual de la industria local de *software* mediante información descriptiva atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios.
- Identificar los factores que estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa.

1.5. Justificación de la Investigación.

La justificación de la investigación se explica a partir de la teoría, práctica y la justificación metodológica.

1.5.1. Justificación Teórica.

Esta investigación tiene como propósito aportar al conocimiento existente sobre los factores que las empresas del sector deben afrontar y las condiciones actuales en la que se encuentran para concretar la exportación de sus servicios a mercados internacionales enfocados en empresas de la ciudad de Huancayo; así mismo, esta investigación también servirá para nuevos estudios aplicados a otros sectores exportadores de servicios distintos a la exportación de *software*. Los factores y condiciones identificados podrán servir de información para los empresarios y personas involucradas e interesadas en el estudio del sector de exportación de servicios de *software* y otros.

1.5.2. Justificación Práctica.

La presente investigación permitirá a las empresas exportadoras de servicios mejorar su oferta exportable a través de la cual podría abarcar nuevos mercados y profundizar su proceso de internacionalización. De esta manera, en la medida que mejore la calidad de sus servicios, ello les permitirá replicar este modelo en otros países y abarcar nuevos mercados. Todo ello se traducirá en mejores niveles de rentabilidad, lo cual no solamente beneficiará a las empresas sino al país en su conjunto.

1.5.3. Justificación Metodológica.

Las contrastaciones de la revisión bibliográfica con las entrevistas a profundidad aplicadas a empresarios dueños de empresas desarrolladoras del servicio de exportación de *software*, representantes de organismos públicos vinculados a la promoción del comercio de servicios permitirá analizar aquellos factores que están relacionados con la exportación de servicios de *software* desde Huancayo; de igual manera, mediante la contrastación de resultados se puede evaluar las condiciones que presenta la industria local de *software*. Esto también servirá para próximas investigaciones y estudios del sector. Al ser un sector poco estudiado no existe una única metodología por lo cual se recurrió a diferentes procesos metodológicos particularmente cualitativos.

Capítulo II: Marco Teórico

El marco teórico comprende el desarrollo de la revisión literaria que aborda temas como las bases legales, los factores para la exportación, la exportación de servicios y software; así mismo, en este capítulo comprende el desarrollo del marco teórico que define conceptos fundamentales para la comprensión de la investigación.

2.1. Revisión literaria.

La revisión literaria para la presente investigación se organiza en bases legales, factores para la exportación de servicios, exportación de servicios de software, software y servicios de software.

2.1.1. Bases legales.

Las bases legales se clasifican en el Acuerdo General del Comercio de Servicios y la Ley que Fomenta la Exportación de Servicios y el Turismo, estas bases contribuyen al desarrollo del sector, en esta sección se explica dichos acuerdos.

2.1.1.1. Acuerdo General del Comercio de Servicios.

El Acuerdo General del Comercio de Servicios [AGCS] establece un marco multilateral de principios y normas encaminadas a la apertura progresiva del comercio de servicios para facilitar la expansión de dicho comercio y contribuir al desarrollo económico de todo el mundo. Asimismo, los miembros de la OMC, y en particular los países en desarrollo seguirán teniendo que reglamentar el suministro de servicios a fin de realizar los objetivos de su política nacional. Finalmente, este acuerdo busca ayudar a los países en desarrollo a participar más plenamente en el comercio mundial del sector, mediante el fortalecimiento de sus capacidades nacionales en materia de servicios y de su eficacia (Oyarce, 2018).

2.1.1.2. Ley que Fomenta la Exportación de Servicios y el Turismo –Ley N° 306441

Esta ley tiene como objetivo modificar la legislación del impuesto general a las ventas aplicadas a las operaciones de exportación de servicios, busca fomentar la competitividad de

las exportaciones del país, mejorar la neutralidad del impuesto y eliminar distorsiones en este tipo de operaciones.

2.1.2. Factores para la exportación de servicios.

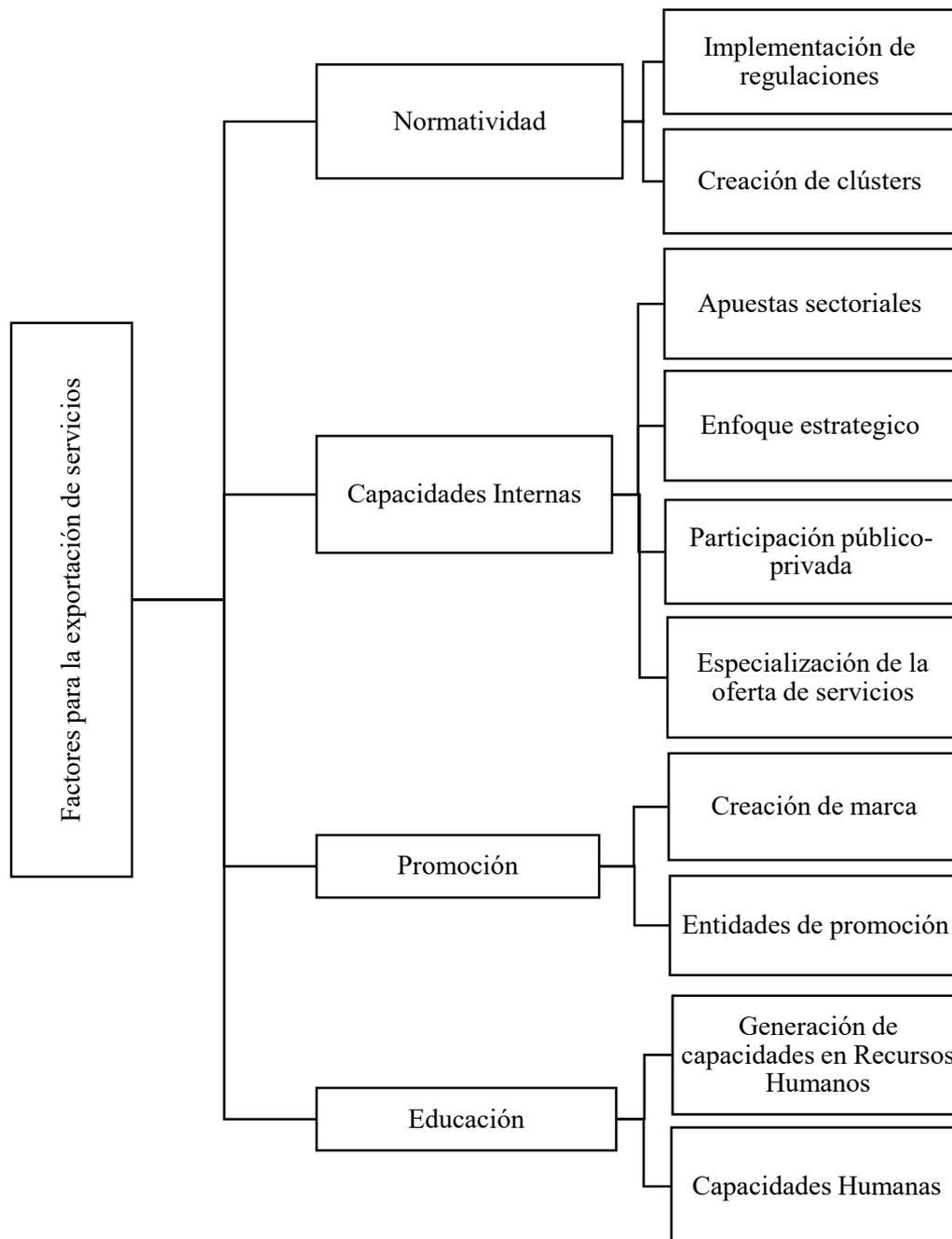


Figura 1. Factores para la exportación de servicios
Tomado de: Promperú (2016)

Según la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (Promperú, 2016) en el informe especializado Hitos y Metas en la Exportación de Servicios, las empresas

del sector de servicios necesitan desarrollar instrumentos de acuerdo con las características de la oferta. Teniendo en cuenta esto las empresas del sector requieren desarrollar condiciones necesarias con el fin de desarrollar prioridades y estrategias que permitan acceder de una producción tradicional a una base de servicios que tengan alto valor; el texto menciona cuatro áreas importantes para lograr dicho valor en las exportaciones que son: (a) Normatividad, (b) Capacidades Internas, (c) Promoción y (d) Educación.

2.1.2.1. Normatividad.

Según Promperú (2016) a nivel normativo se tomará en cuenta los siguientes puntos: (a) Implementación de regulaciones; esto involucra la generación de medidas que permitan alentar la inversión, mejorar la infraestructura y mano de obra, seguridad, financiamiento, también medidas como los incentivos tributarios, y (b) Creación de *clusters*; esto para impulsar la agrupación entre empresas y la academia tanto en sectores como en regiones que tengan buenas condiciones de desarrollo.

La OMC es la principal organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. La OMC se ocupa de las normas mundiales por las que se rige el comercio entre las naciones. Su principal función es velar por que el comercio se realice de la manera más fluida, previsible y libre posible. Estos acuerdos de la OMC incluyen bienes, servicios y también a la propiedad intelectual. Entre otras cosas, “establecen los principios de la liberalización, así como las excepciones permitidas, así como las excepciones permitidas. Incluyen los compromisos contraídos por los distintos países de reducir los aranceles aduaneros y otros obstáculos al comercio y de abrir y mantener abiertos los mercados de servicios” (Chamorro, 2016, párr. 5).

2.1.2.2. Capacidades internas.

Según Promperú (2016) las capacidades internas de las empresas del sector permiten generar un alto valor a los servicios. Para ello las empresas deben tener en cuenta los siguientes

aspectos: (a) Apuestas sectoriales para identificar las fortalezas y oportunidades de las ofertas con el fin de destacar en el comercio de servicios, (b) Enfoque estratégico con el fin de alinear las acciones a la apuesta del sector para generar el desarrollo de la oferta, (c) Participación público- privada; esta participación involucra la existencia de sistemas sostenibles que permita direccionar programas especiales con el fin de desarrollar una oferta de servicios, y (e) Especialización de la oferta de servicios que pueda estar basada en la tendencia exportadora del país realizando las actividades donde se cuente diferenciales con respecto a la tecnología, capital humano y mercado.

Según el Centro Europeo de Posgrado (CEP,2019) la empresa debe comenzar identificando cuáles son sus recursos y capacidades, con la finalidad de poder conocer profundamente en qué elementos esenciales puede desarrollar su estrategia.

2.1.2.3. Promoción.

Según Promperú (2016) la promoción de exportación de servicios involucra dos aspectos que son: (a) La creación de marca mediante un distintivo que permita resaltar la calidad y diferenciación de la oferta en las acciones de promoción y mensajes y (b) Entidades de promoción que impulsen el sector mediante un plan estratégico con adecuadas herramientas de promoción de acuerdo con las necesidades que presenta el sector de servicios.

2.1.2.1.Educación.

Como afirma Promperú (2016), la educación permite generar un alto valor a los servicios, para ello toma en cuenta los siguientes aspectos: (a) Generación de capacidades en recursos humanos que tengan competencias acordes a las necesidades de las empresas frente a un mercado globalizado. Para lograr esto se requiere una mayor especialización y certificaciones de los distintos conocimientos y (b) Capacidades humanas que involucran la disposición de técnicos y profesionales especializados con certificados con estándares internacionales, dominio de idiomas especialmente el inglés.

2.1.3. Exportación de servicios de *software*.

Este concepto, al ser muy complejo, requiere aclarar sus diferentes definiciones por lo que se subdivide en dos acápites fundamentales para explicar el manejo de exportación de servicios de *software*.

2.1.3.1. Exportación de servicios.

De acuerdo al Departamento de Inteligencia de Mercados – Promperú [DIM-Promperú] (2016), una exportación de servicios se realiza cuando existe la salida del suministro de un servicio hacia el exterior realizando el pago el domiciliado en el extranjero e independientemente del sitio en el que se obtiene el servicio. Asimismo, si se compara la exportación de bienes y servicios, para bienes pasa por un registro aduanero, a diferencia de los servicios que pueden ser exportados fácilmente mediante una prestación; siempre que cumplan las modalidades de exportación de servicios. Cabe enfatizar, que de acuerdo con SUNAT (2017); para que sea considerada una exportación de servicios se debe presentar algunos requisitos como:

- (a) se presten a título oneroso desde el país hacia el exterior, lo que debe demostrarse con el comprobante de pago que corresponda, emitido de acuerdo con el reglamento de la materia y anotado en el Registro de Ventas e Ingresos, (b) el exportador sea una persona domiciliada en el país, (c) el usuario o beneficiario del servicio sea una persona no domiciliada en el país, (d) el uso, la explotación o el aprovechamiento de los servicios por parte del no domiciliado tengan lugar en el extranjero. (párr. 3)

Entonces, se entiende como exportación de servicios el suministro de un servicio hacia el mercado internacional a cambio de una prestación, siempre y cuando cumpla cualquiera de las cuatro modalidades de exportación establecidas por la OMC.

2.1.3.1.1. Evolución de la Exportación de Servicios.



Figura 2. Exportaciones totales del Perú en millones de dólares americanos 2003 – 2017.
Nota: Recuperado de: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/plan-accion-2019-exportacion-servicios.pdf>

Es notorio el volumen de exportación preponderante de los bienes exportados en estos 15 años registrados; sin embargo, se nota una creciente tendencia en el volumen de exportación de servicios. Tradicionalmente el país ha sido un exportador de *commodities* basando su economía en actividades extractivas en su mayoría por productos del sector minero, los cuales engloban más del 60% de las exportaciones de bienes y por encima del 50% de las exportaciones totales; la industria transformativa representa la segunda actividad principal de exportación alcanzando rangos de venta fluctuantes de US\$ 10,480 y US\$ 11,633 millones de dólares entre el 2011 y el 2017. Comparativamente, al año 2017 el sector de bienes cerró con más de US\$ 44 mil millones y el sector servicios con poco más de US\$ 7 mil millones debido al poco dinamismo del sector; sin embargo, experimentó un gran cambio gracias al fomento del comercio internacional de servicios mediante el apoyo del gobierno con políticas de acciones como negociaciones de tratado de libre comercio que se iniciaron a partir del año 2004, además de la promoción de servicios especializados como soluciones empresariales de tecnología digital que incluye el desarrollo de softwares, aplicativos y animación, las

soluciones empresariales de trato con el cliente servicios de ingeniería, servicios de distribución y servicios de diseño, estas soluciones contribuyeron al desarrollo de otros sectores como la minería, el sector financiero, el sector de infraestructura y el sector de retail y consumo masivo (Promperú, 2018). Otro aspecto relevante de la figura 2 es que el año 2017 las exportaciones totales cerraron con ventas de más de US\$ 51 mil millones siendo este el mayor resultado obtenido en los últimos 15 años de acuerdo al actual ministro de Comercio Exterior y Turismo Edgar Vásquez, quien en una entrevista dada a la agencia Andina, enfatizó que la ejecución a largo plazo de una política comercial con la mejora competitiva de las exportaciones de servicios y bienes permitieron al país alcanzar cifras récord en el último año evaluado.



Figura 3. Principales mercados de las exportaciones de servicios peruanos expresadas en porcentaje.

Nota: Adaptado de: Promperú,2018

En la figura 3, se puede observar que el 60% de las exportaciones de servicios peruanos tienen como destino Latinoamérica, el 20% a Estados Unidos y el 10% a Europa; esto se debe a que tanto Estados Unidos como Europa son países que cuentan con un desarrollo en el sector sobre todo en servicios empresariales y soluciones tecnológicas siendo estos servicios los que Perú exporta con mayor frecuencia. Latinoamérica llega a ser un mercado accesible para los exportadores peruanos sobre todo para quienes desarrollan soluciones empresariales debido a que los países que conforman la región aún se encuentran en desarrollo y requieren dichos

servicios, esto es aprovechado por los exportadores de servicios peruanos que desarrollen soluciones empresariales que incluye el desarrollo de software, videojuegos, centros de contacto, marketing digital, arquitectura, animación, consultoría en ingeniería, editoriales, minería y franquicias.

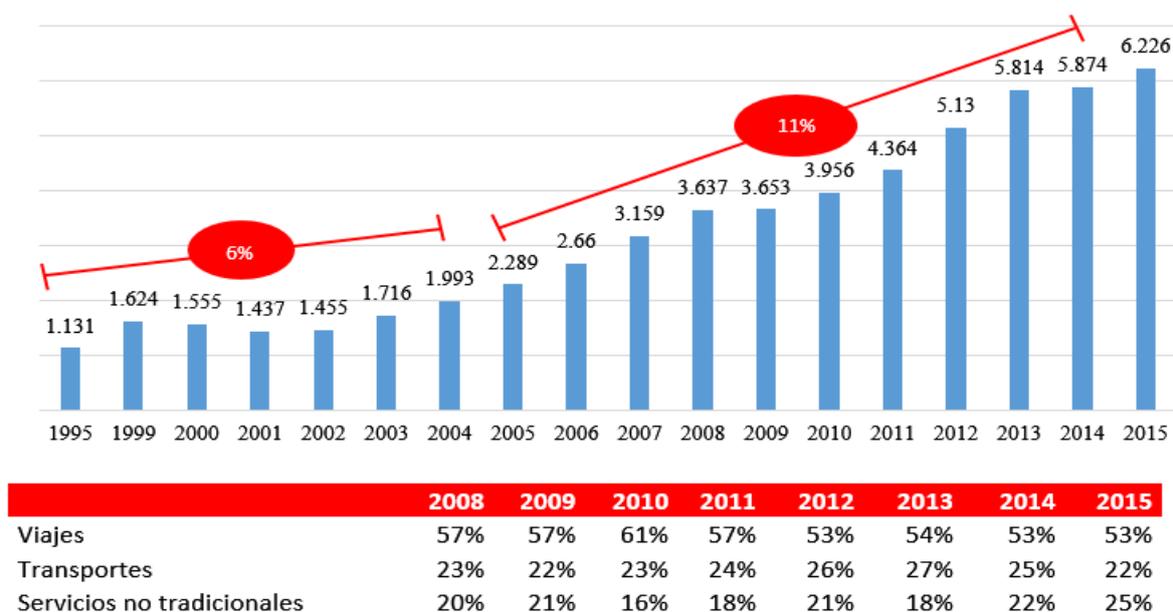


Figura 4. Exportaciones de servicios del Perú en miles de millones de dólares 1995 - 2015.
Nota: Recuperado de: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/plan-accion-2019-exportacion-servicios.pdf>

Al observar la figura 4 y enfocarse específicamente al dinamismo del comportamiento de la exportación de servicios, se observa que tuvo un crecimiento exponencial desde el año 1995 al 2015; destacando que el año 2015 el sector viajes se lleva el 75% del total de exportación de servicios, siguiendo los servicios no tradicionales con el 25 %; este último es donde se incluye los demás servicios como, por ejemplo, el servicio de Informática e Información, cerrando el año 2015 con un total de US\$ 6 millones.

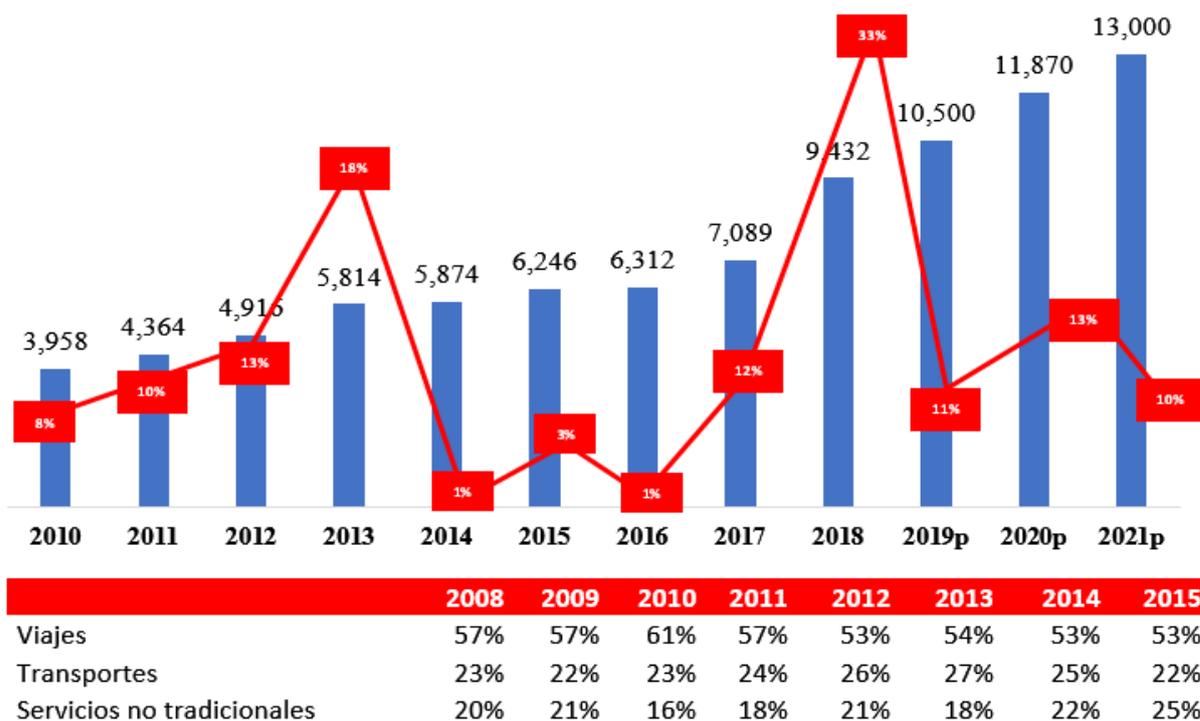
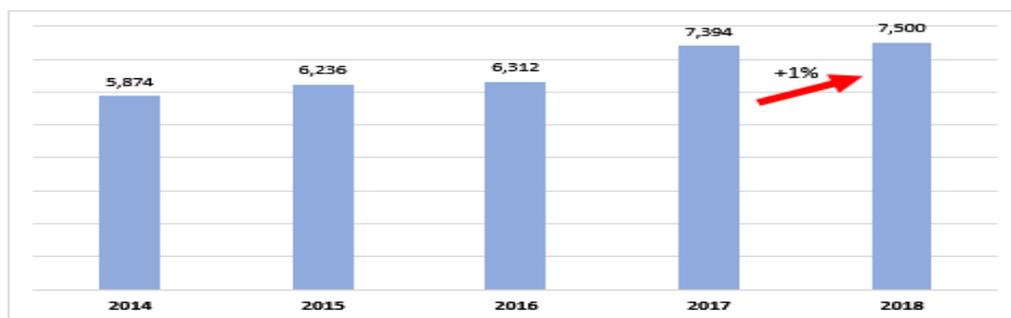


Figura 5. Proyecciones estimadas de las exportaciones peruanas de servicios.

Nota: Recuperado de: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/plan-accion-2019-exportacion-servicios.pdf>

En la figura 5, se observa las proyecciones estimadas de las exportaciones peruanas de servicios desde el año 2017 hasta 2021, estas proyecciones fueron realizadas por el organismo encargado del comercio internacional denominado el Ministerio del Comercio Exterior y Turismo [Mincetur]; en la cual para el 2018 se pronosticó un alto crecimiento de un 33% y los próximos años siguientes están en promedio de crecimiento del 11%. Mincetur trabaja de la mano con Promperú y juntos tienen como meta que para el cierre del año 2021 se debe llegar a exportar un total de US\$ 13 millones siendo una cifra retadora al compararse con el inicio del año pronosticado.



Rubros de Exportación de servicios (Año)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017 III	2018 III
Total	4,364	4,916	5,813	5,874	6,235	6,312	7,394	5,584	5,564
Servicios Tradicional	3,357	3,666	4,533	4,381	4,685	4,836	5,193	3,835	4,166
Viajes	2,360	2,443	3,009	3,001	3,309	3,501	3,710	2,753	2,973
Transportes	997	1,223	1,524	1,380	1,376	1,335	1,483	1,082	1,193
Servicios Modernos	1,007	1,250	1,280	1,493	1,550	1,476	2,201	1,748	1,397
Comunicaciones	132	147	131	149	101	92	103	75	81
Seguros y reaseguros	230	361	400	539	636	568	1,201	1,011	578
Otros servicios empresariales	399	479	482	541	540	545	897	662	738
Servicios financieros	67	59	68	58	64	56			
Servicios de informática e información	26	36	33	33	42	42			
Servicios personales, culturales y recreativos	5	12	9	11	7	9			
Regalías y derechos de licencias	5	10	8	9	4	5			
Servicios de Gobierno	143	146	149	153	156	159			

Figura 6. Exportación de servicios tradicionales y no tradicionales en millones de dólares.
Nota: Recuperado de: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/plan-accion-2019-exportacion-servicios.pdf>

En la figura 6 se puede observar que en el año 2018 las exportaciones de servicios cerraron con US\$ 7,500 millones, resultando menor según la proyección realizada por Mincetur que fue de US\$ 9,431 millones como se aprecia en la figura 6. Asimismo, el crecimiento a comparación del año pasado fue de solo un 1 %. Pero aun así el principal mercado internacional que consume más los servicios de Perú es Latinoamérica con un 60% del total; luego se ubica Estados Unidos con un 20% y, por último, Europa con un 15%, llevándose por supremacía a todos los servicios y todos los años como el más exportado; el servicio tradicional. De igual modo, de acuerdo con el Seminario Miércoles del Exportador – Promperú, (2018) para el año 2015 el sector de informática movió un total aproximado de US\$ 42 millones y fue constante también para el año 2016; representando tan solo el 0.67% del total de las exportaciones de servicios, con más de 300 empresas del rubro formalizadas, especializándose en los sectores minero, *retail*, financiero, telecomunicaciones, comercio, industria y salud; y que generó 45,000 empleos. Además, en los últimos 6 años la industria de la informática aumentó a un

ritmo promedio anual de 15%. con una oferta exportable exclusivo de 4 tipos de líneas de *software*, los cuales son: (a) Aplicativos móviles, (b) Fábrica de *software*, (c) *Software* a medida, (d) *Software* horizontal y vertical.

Cabe resaltar que, en el informe especializado de *software* (Departamento de Inteligencia de Mercados - Promperú, 2016), se menciona que en la oferta peruana de *software*, el Perú se ubica en el puesto 90 de 139 países y es necesario mencionar que se encuentra en el puesto 12 si solo se considera y compara con los demás países latinoamericanos conformados que fue evaluado por el Ranking de Competitividad Tecnológica, que analiza la política, factores y a las organizaciones que permita a un país el crecimiento del bienestar y competitividad mediante el uso de tecnologías de información y comunicación.

2.1.3.1.2. Modalidades de Exportación.

La exportación de servicios es suministrar un servicio de cualquier industria mediante la prestación. A continuación, se definirán las características, casos y definición de las cuatro modalidades de existente en la exportación de servicios.

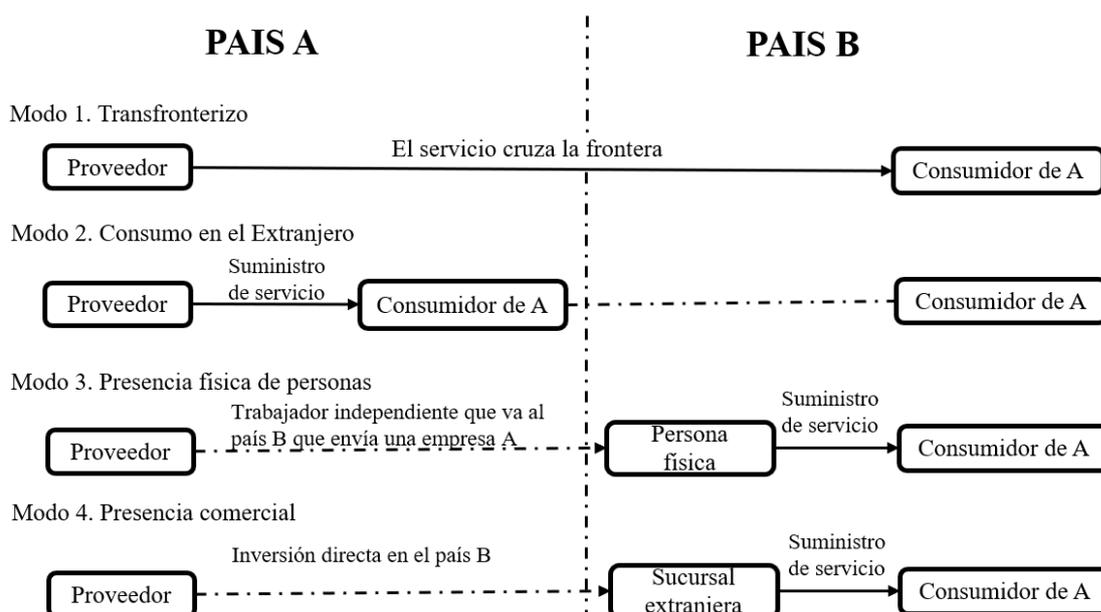


Figura 7. Modalidades de exportación de servicios

Nota: Tomado de: Organización Mundial del Comercio. (2015). https://www.wto.org/spanish/thewto_s/20y_s/services_brochure2015_s.pdf

Además, en la tabla 1 se puede apreciar las características de cada usuario como exportador e importador; asimismo, se da un ejemplo práctico por cada modalidad.

Tabla 1

Características de las cuatro modalidades de exportación.

	Comercio Transfronterizo	Consumo en el extranjero	Presencia Física de personas	Presencia comercial
Exportador	Suministra un servicio a un país destino sin desplazamiento.	Provee un servicio a una persona u organización no domiciliada en el país origen.	Se desplaza al país destino para proveer un servicio.	Establece una sucursal en el país destino para proveer servicios.
Importador	Adquiere el servicio del extranjero sin desplazarse al país origen.	Se desplaza al país destino para hacer uso de un servicio.	Adquiere un servicio de un proveedor extranjero en el país origen.	Consume los servicios de una organización extranjera establecida en el país origen.
Ejemplo	Una empresa peruana la cual desarrolla un programa informático según las especificaciones de su comprador, empresa constituida en México. Una vez culminado se envía vía internet. Implicando ningún movimiento físico de las partes.	Un colombiano decide viajar a Lima con el fin de contratar los servicios de un cirujano debido a que el precio es mucho más barato que en Colombia.	Un ponente en labora en una empresa de Huancayo, debido a su buen desenvolvimiento, es destacado a Brazil para que de coach en las a un cliente por un tiempo definido por encargo de su jefe.	Empresa peruana tiene numerosos encargos en Ecuador, en la cual decide operar en dicho país mediante la apertura de una sucursal.

Nota: Adaptado de OMC, 2013

Comercio Transfronterizo

Como se observa en la figura 7 es el servicio que se suministra, es decir, es proveer desde el país origen hacia al país destino un servicio que requiere, sin ningún movimiento físico de ambas partes (OMC, 2015).

Consumo en el extranjero

Como se observa en la figura 7 se da al momento de que consumidores del país de origen o empresas del país de origen se trasladan hacia el país destino y hacen uso de un servicio (OMC, 2015).

Presencia Física de personas

Como se observa en la figura 7 se da al momento de que personas del país origen se desplazan al país destino para proveer un servicio (OMC, 2015).

Presencia comercial

Como se observa en la figura 7 se da al momento de que el proveedor del país origen establece una sucursal en el territorio del país destino para proveer sus servicios (OMC, 2015).

2.1.3.2. Software.

Amaya (2010) en su libro denominado Sistemas de Información Gerenciales, se ocupa en defender la postura que:

El *software* consiste en las instrucciones detalladas que controlan el funcionamiento de un sistema computacional. Las funciones del *software* son: (a) administrar los recursos computacionales de hardware, (b) proporcionar las herramientas para aprovechar dichos recursos, (c) actuar como intermediario entre las organizaciones y la información almacenada. (p. 31)

De igual manera, otros autores definen que es un conjunto de programas que tienen órdenes e instrucciones, que están codificados en un lenguaje que es entendido y a la vez es ejecutado por un ordenador (Cohen & Asin, 2000); entonces, al hablar de *software* se entiende como un conjunto de programas desarrollados para efectuar una función determinada dentro de un sistema, y estos están realizados ya sea por usuarios u organizaciones dentro del rubro informático.

2.1.3.2.1. Soluciones Tecnológicas de Software

Según DIM-Promperú, (2016); las soluciones tecnológicas de *Software* que el Perú principalmente exporta son: “(a) Aplicativos Móviles, (b) *Software* a medida, (c) *Software* Horizontal, (d) *Software* Vertical, y (e) Fábrica de *Software*” (p. 1). La tabla 2 resume estas características.

Tabla 2

Características de las soluciones tecnológicas de software

	Aplicativo Movil	Software a Medida	Software Horizontal	Software Vertical	Fábrica de Software
Objetivo	Solucionar problemas y efectuar una tarea en específico.	Resolver funciones detalladas de una organización que no exista en el mercado.	Solucionar problemas de diferentes áreas organizacionales de una empresa.	Solucionar problemas en específico de un sector.	Desarrollar aplicaciones específicas siguiendo una metodología y estándar.
Costo	Medio	Alto	Bajo	Alto	Alto
Ventaja	La rentabilidad es alta y brinda procesos fáciles de utilizar.	Desarrollo específico que no existe en el mercado.	El costo de desarrollo es menor.	Otorga funciones de uso muy precisas para un sector.	Desarrollo de un proyecto específico con alta tecnología.

Nota: Adaptado de DIM-Promperú, 2016; Cuello y José, 2013; Gasca, Camargo, y Medina, 2014; FTC, 2019; Promperú, 2017; OKHosting, 2018; ALEGSA, 2018; MundoERP, 2012; *SoftwarePara.net*, 2019; Piattini, 2015; Jumay, 2017.

Aplicativo Movil

Según Cuello y José (2013) en su libro denominado *Diseñando apps para móviles*, explica que un aplicativo móvil fue creado con el objetivo de llevar a cabo cualquier tarea impensable, que está presente en los dispositivos móviles, actualmente se encuentra aplicaciones de todo tipo enfocadas a mejorar la operatividad y funcionalidad de su uso. Además, el autor menciona que en los últimos años tuvo un giro importante debido al ingreso de iPhone a la industria generando nuevas formas de negocio, esto también influyó en la rentabilidad económica para los desarrolladores. Cabe destacar que, de acuerdo con Gasca, Camargo, y Medina (2014), en su artículo titulado *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles*, indican que los aplicativos móviles ayudan a solucionar problemas específicos o generales de la sociedad ya que sus características son de ubicuidad y vialidad; para su desarrollo cuenta con una metodología de cinco fases: (a) análisis, (b) diseño, (c)

desarrollo, (d) pruebas de funcionamiento, (e) entrega. Del mismo modo la Comisión Federal De Comercio (FTC, 2019); define el aplicativo móvil como un programa de *software* que se pueda descargar y que se pueda acceder desde cualquier smartphone, mediante internet a fin de consumir una tarea en específico.

Software a Medida

El organismo de promoción de exportación explica que el *software* a medida “consiste en el desarrollo de soluciones informáticas que no existen en el mercado, a fin de resolver necesidades específicas de una empresa” (Promperú, 2017, p. 33). Por lo que, facilitara las actividades y acrecentara el desempeño de la organización. De la misma manera, OKHosting (2018), menciona que es el *software* que se adapta a las funciones, características, necesidades y requerimientos de una organización, que cuenta con las últimas tendencias tecnológicas de lenguaje de programación, funciones y optimización, a fin de dar un servicio tecnológico diferencial. Además, ALEGSA (2018), señala algunas características de este tipo de *software* como: (a) el tiempo de desarrollo es mas prolongado, según su complejidad, (b) puede tener errores por ya que no ha sido probado por multiples usuarios, (c) el costo de implementar es alto, (d) cuenta con toda las funciones a detalle que necesita el usuario.

Software Horizontal

“Consiste en aplicativos informáticos cuya función principal es el procesamiento de información y apoyo para las diferentes áreas operativas de una empresa tales como contabilidad, finanzas, marketing, logística, almacén, etc.” (Promperú, 2017, p. 33); de igual modo MundoERP (2012), considera que un *software* horizontal esta relacionado con la denominacion ERP horizontal; explica que este *software* tiene como propósito solucionar problemas con una proporción y experiencia más prolongada, pero menos especializada, contando con diversos módulos, además que los costos son más bajos por el soporte poco especializado en el sector.

Software Vertical

“Consisten en aplicativos informáticos especializados que buscan solucionar problemas de gestión de manera integral para un sector específico.” (Promperú, 2017, p. 33); además según *SoftwarePara.net* (2019); *software* vertical lo relaciona y denomina como ERP vertical que va orientado a un segmento determinado con el fin de otorgar funciones concretas que se adapten a procesos particulares y que cubran necesidades de una área en específico de una empresa, incluyendo funciones de uso muy precisas influyendo en la eficacia de la gestión de los procesos. Asimismo, MundoERP (2012), explica que el *software* vertical tiene como propósito especializarse en un área, por ese motivo el costo de ejecución de este *software* es caro ya que suman los costos de soporte especializado y consultorias.

Fábrica de Software:

De acuerdo a Piattini (2015), en su libro denominado *Fábricas de Software: Experiencias, Tecnologías y Organización*; define que una fabrica de *software* es una organización de trabajo, que cuenta con especialización, formalización y utiliza una estandarizacion en sus procesos; es decir, es una organización que desarrolla aplicaciones de *software* de acuerdo a los requerimientos del usuario siguiendo una metodología. Además, el concepto responde a tres necesidades: (a) falta de mano de obra altamente capacitada, (b) distintos fracasos del sector de *software* debido a la complejidad, (c) la evolución constante de tecnología que crea una necesidad a las empresas a cambiar constantemente. Como también Promperú (2017); indica que “consiste en un servicio por el cual se pone a disposición la infraestructura y recursos humanos de una empresa a favor de otra a efecto de desarrollar un proyecto específico” (p. 33). Asimismo, Jumay (2017); explica que una fábrica de *software* se dedica al diseño y desarrollo de sistemas empresariales desde cero, en la cual busca tecnologías vanguardistas que permitan un rendimiento más eficaz y amigable, con el fin de brindar el mejor servicio tecnológico.

2.1.3.2.2. Servicio de Software.

Una de las definiciones con las que la industria los relaciona afirma que el servicio de *software* “es todo lo relacionado con la creación y desarrollo de *software*, además abarca el análisis, diseño e implementación, pruebas, control y mantenimiento” (DIM-Promperú, 2016, p. 1); así mismo, se menciona que en la actualidad el mercado del *software* está teniendo considerables cambios por la influencia de nuevos factores que están en tendencia, entre ellos: (a) el incremento de dispositivos móviles, (b) el desarrollo de *software* en la nube, (c) y el Big data en tiempo real, que a la vez brindan oportunidades para las organizaciones en el país que quieran hacer comercio internacional de servicios (DIM-Promperú, 2016); específicamente exportación de servicios de *software* al resto del planeta.

Además, Microsoft Azure (2019); define que *software* como servicio es todo aquello que permita a los usuarios realizar una conexión al *software* mediante internet y posterior a ello, usarlo a través de un pago; por lo que el proveedor garantiza la seguridad de sus datos, disponibilidad y funcionalidad; brindando una ventaja a los usuarios como el pago solo por lo que se usa y sobretodo obteniéndolos a bajos costos, entrar directamente desde un explorador web y la obtención de los datos del *software* desde cualquier equipo o dispositivo móvil. Cabe enfatizar, que de acuerdo con Ochoa (2019), en un análisis gracias a la entrevista a la corporación Microsoft situada en el Perú para el diario Gestión, señala que en el sector de la informática en el país están incluidos los servicios de *software* y servicios informáticos profesionales, en promedio para este año 2019 movería US\$ 2289 millones, con una expectativa de crecimiento de 9.7% influenciado por la gran tendencia de la digitalización de la sociedad y organizaciones en general. Además, la corporación resaltó que entre el año 2010 y 2017, la industria del *software* catalogó un aumento de 10.8% que está encima del aumento mundial del *software*. Cabe mencionar que uno de los principales factores de la transformación digital es el impacto de *software* en la nube, que es prácticamente el pago por

un plazo determinado que permite el uso de una infraestructura o licencias. Bajo este modelo la corporación señala buenas expectativas de crecimiento por parte del país en los próximos años. Por lo tanto, según los autores el servicio de *software* es la creación, desarrollo, análisis, diseño, implementación y pruebas de soluciones con el fin de optimizar los procesos de una organización; posterior a ello el *software* se puede utilizar hasta en la nube dependiendo de los requerimientos de los clientes, realizando el cobro por su uso y garantizando la operatividad del servicio.

Luego de la revisión conceptual de distintos autores, resulta que, al fusionar los términos: (a) exportación de servicios, y (b) *Software*; se entiende como exportación de servicios de *software* a la salida de soluciones tecnológicas de *software* hacia al mercado internacional a cambio de una contraprestación en la cual participa un importador que debe estar domiciliado en otro país; cabe aclarar que el servicio debe darse en el país destino y debe existir un contrato o comprobante de pago.

2.2. Marco conceptual.

Normatividad: Son las disposiciones legales que podrían limitar, prohibir o imponer requisitos específicos para productos o servicios de carácter comercial en un mercado internacional, esto incluye los impuestos, estándares de calidad a través de una normatividad específica a productos o servicios (Lerma & Márquez, 2010).

Capacidades internas: Selznick (1957) define las capacidades como la competencia distintiva que describe la cosas que una organización logra hacer mejor en comparación a sus competidores.

Promoción: Son las actividades o procesos que tienen como fin estimular al comprador potencial a la compra de bienes, servicios, ideas, valores y estilos de vida, también se le conoce como promoción de ventas que buscan incentivar en un corto plazo la compra por parte de los clientes (Lerma & Márquez, 2010).

Educación: Son los aprendizajes y estudios que se encaminan hacia la inserción y actualización laboral el objetivo de la educación es impulsar el conocimiento y las habilidades del capital humano.

Clusters: Porter (1999) define a los *clusters* como:

Concentraciones geográficas de compañías e instituciones conectadas entre sí en un campo particular. Los *clusters* incluyen un arreglo de industrias ligadas entre sí y otras entidades importantes para la competencia. Por ejemplo, ellos incluyen proveedores de insumos especializados, tales como ingredientes, maquinaria y servicios, y proveedores de infraestructura especializada. Los *clusters*, a menudo, también se extienden hacia abajo a canales y clientes y lateralmente a fabricantes de productos complementarios y a compañías en industrias relacionadas por habilidades, tecnologías o insumos en común (pp. 53-54).

Software: Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas; desarrollados para llevar a cabo una función determinada en un gadget (Amaya, 2010; Cohen y Asin, 2000).

Aplicativo móvil: Es un *software* que fue creado para efectuar una tarea en específico de la población para mejorar la operatividad y funcionalidad de su uso, este es ejecutado en un dispositivo móvil (Cuello & José, 2013; Gasca, Camargo, y Medina, 2014; FTC, 2019).

Software a medida: Es el desarrollo de un sistema informático a fin de solucionar un requerimiento específico de los procesos de una empresa, que no ofrece ningún otro competidor en el mercado (Promperú, 2017; OKHosting, 2018; ALEGSA, 2018).

Software Horizontal: Es el desarrollo de un aplicativo informático a fin de solucionar problemas de varias áreas de una empresa con menor especialización (Promperú, 2017; MundoERP, 2012).

Software Vertical: Es el desarrollo de un aplicativo informático a fin de solucionar un problema en específico contando con mayores funciones de uso muy precisas y de mayor especialidad (Promperú, 2017; *SoftwarePara.net*, 2019; MundoERP, 2012).

Fábrica de *Software*: Es un desarrollo de *software* trabajado mediante una metodología y estándar, generando tecnología y eficiencia en el proceso a diferencia de las demás a fin de desarrollar un proyecto en específico (Piattini, 2015; Promperú, 2017; Jumay, 2017).

Servicio de *software*: Es el desarrollo de un sistema a fin de mejorar los procesos de una empresa a cambio de una contraprestación (DIM-Promperú, 2016; Microsoft Azure, 2019; Ochoa, 2019).

Exportación de servicios de *software*: Entiéndase para la investigación en curso como la realización de proveer servicios de *software* al mercado internacional que se ofertó, requiriéndose de documentos contractuales y los comprobantes de pago respectivos (DIM-Promperú, 2016; SUNAT, 2017; Amaya, 2010; Cohen & Asin, 2000).

Capítulo III: Metodología

Este capítulo explica el método empleado para investigación, la configuración de la investigación detalla el sistema de categorías, selección de los sujetos de estudios, técnicas de producción y la credibilidad de la investigación.

3.1. Método de Investigación.

La investigación se realizó mediante el método científico, Bunge (1979) en su libro menciona que la investigación científica aborda problemas circunscritos de manera individual descomponiendo el todo en elementos, también menciona que la investigación científica busca entender la situación total a partir de sus componentes descubriendo elementos que explican su integración.

3.2. Configuración de la Investigación.

La configuración de la investigación se explica a partir del enfoque, tipo, estrategias metodológicas y el diseño de la investigación.

3.2.1. Enfoque de la investigación.

El enfoque desarrollado es cualitativo, esta investigación se enfoca en la comprensión y profundidad del tema en lugar de la medición o descripción, la investigación cualitativa busca comprender y esquematizar un proceso, no solo precisarlo y medirlo (Horna, 2012). Además de acuerdo con Álvarez-Gayou, (2003) para el enfoque cualitativo la investigación desarrolla intenciones y conceptos a partir de datos; así mismo, menciona que en el estudio cualitativo el diseño de la investigación es flexible.

Tomando en cuenta los conceptos anteriores en la presente investigación parte de la revisión de diferentes fuentes documentarias como entrevistas, informes comerciales, artículos científicos y antecedentes que sirvieron para poder identificar los factores para la exportación de servicios desde Huancayo. Para evaluar las condiciones del sector se realizaron entrevistas a profundidad a empresarios y especialistas.

3.2.2. Tipo de investigación.

El tipo de investigación que se realizó es aplicado, ya que busca resolver un problema previamente identificado con el fin de buscar una solución que se adecue al objetivo y contexto de la investigación (Horna, 2012). Mediante este concepto la investigación busca entender los factores para la exportación de servicios teniendo en cuenta la necesidad del sector; así mismo, busca entender la condición actual del sector para poder hacer fuente a los factores para exportación de servicios de *software*.

1.2.3. Estrategias metodológicas.

Las estrategias de la investigación pasaran por tres niveles; el primer nivel será el análisis de contenido que aplica a la comprensión del campo de la política, las relaciones internacionales y la literatura; el segundo nivel será el análisis de textos, y el tercer nivel consiste en el análisis de conversación mediante entrevistas (Sandoval , 2002).

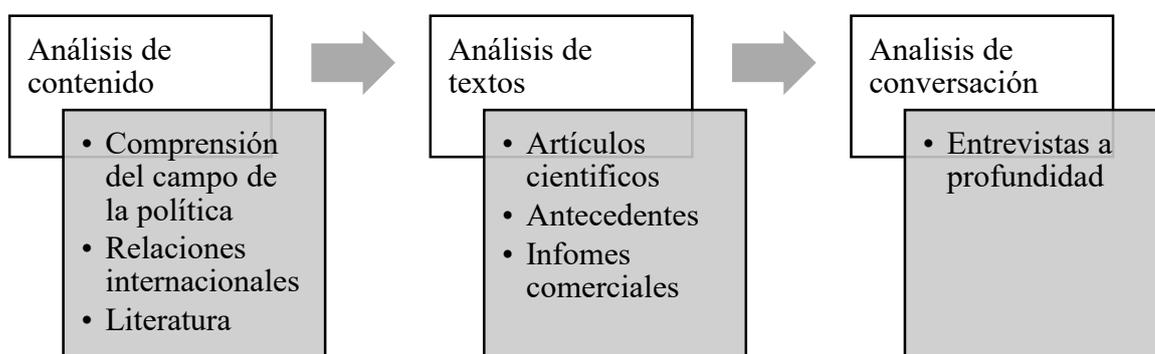


Figura 8. Proceso de las estrategias metodológicas de la investigación

Nota: Tomado de: Sandoval, 2012

Para la investigación se revisaron informes relacionados al comercio internacional de servicios para posteriormente realizar matrices de sistematización de información, análisis de textos como mapas conceptuales entre otros organizadores de conocimientos, para la tercera etapa de análisis de conversación se utilizó el procesador de datos *Atlas. Ti* que concluye con redes semánticas. La guía de preguntas y transcripción de las entrevistas se incluyen dentro de los apéndices.

3.2.4. Diseño de investigación.

El diseño de la investigación es exploratorio descriptivo, este diseño tiene como característica examinar un problema a investigar que cuenta con pocos estudios o que no fue abordado previamente, se considera flexible basada en una detallada revisión bibliográfica, en el contacto, criterios de expertos también y la observación indirecta o directa sobre la empresa, también se caracteriza por tener poca bibliografía sobre el tema, usa diseños cualitativos y se trabaja con muestras pequeñas (Horna, 2012)

3.3. Sistema de categorías.

La codificación empleada para la investigación es abierta, según Hernández (2014) mediante este tipo de codificación se intenta expresar datos en forma de conceptos, los investigadores segmentan, discrecionan y fragmentan datos dentro del texto buscando enumerar las categorías emergentes; así mismo, Hernández (2014) menciona que los datos se codifican en función a las distintas categorías que surgen en el transcurso de la investigación codificandolos en las categorías que sean posibles ajustando nuevas categorías a las que ya existen si fuera posible.

Tomando en cuenta el concepto anterior, para la investigación se realizó la siguiente codificación:

Tabla 3

Sistema de categorías

Tema	Categorías	Subcategorías	Código
Factores para la exportación de servicios	Factor Normativo	Regulaciones	FN1
		Creación de clústeres	FN2
	Factor Capacidades Internas	Apuesta sectorial	FCI1
		Estrategia de enfoque	FCI2
		Participación público – privada	FCI3
		Especialización de la oferta de servicios	FCI4
	Factor Promoción	Entidades de promoción	FP1
		Marca	FP2

Factor Educación	Generación de capacidades en recursos humanos Capacidades humanas	FE1 FE2
------------------	--	------------

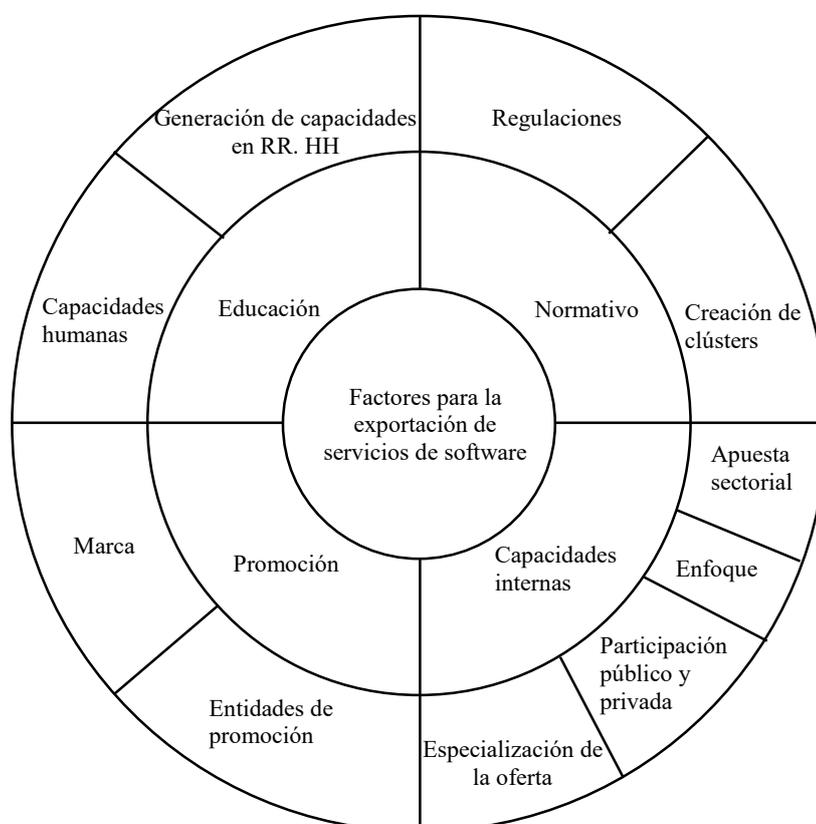


Figura 9. Sistema de categorías a priori para la investigación.

3.4. Selección de los sujetos de estudio.

Los sujetos de estudio fueron seleccionados por conveniencia teniendo en cuenta a las personas involucradas directamente con el propósito de la investigación siguiendo la caracterización de los sujetos mencionados anteriormente. También se tuvo en cuenta la disponibilidad de tiempo de los empresarios con mayor experiencia en actividades relacionadas al comercio exterior e industria ya sea como empresa o como persona natural, los sujetos de estudio seleccionados para la investigación se nombran en la tabla 4.

Tabla 4.

Sujetos de estudio de la investigación

Nombre	Cargo	Empresa
Aldo Palomino Véliz	Jefe de Oficina Macro regional de Exportación Centro	Promperú – Oficina Macro Regional de Exportación Centro
Junior García Retamozo	Promotor Manufacturas y Servicios	Promperú – Oficina Macro Regional de Exportación Centro
Alejandro Mayta Canchari	Gerente General	Xurface S.A.C
Luis Curo Salvatierra	Gerente General	Syslacs S.R.L

3.5. Técnicas de producción de información.

Se realizará entrevistas a profundidad, según (Álvarez-Gayou, Como hacer una investigación cualitativa - Fundamentos y metodología, 2003) mediante la entrevista se busca entender los conceptos mediante la perspectiva de quien es entrevistado así mismo se logra desmenuzar el significado de sus experiencias. El proceso de sistematización se realizará mediante el uso del *software ATLAS. Ti*.

3.6. Credibilidad de la investigación.

La validez y la confiabilidad de la observación participante según Wiseman (1970) pueden establecerse a través de procedimientos y estrategias que se denomina triangulación. La triangulación según Denzin (1998) consiste en la revisión a través de varios procedimientos y formas de evidencia como la observación, la experiencia directa, realización de diversas formas de entrevista y el soporte de varios informaste, también se emplea artefactos y diversos documentos.

Capítulo IV: Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir de la revisión literaria de casos de éxito, se muestran los resultados de las entrevistas a profundidad a los sujetos de estudio, el análisis de la información en la cual se define las categorías a posteriori de la investigación que representan los factores, así mismo, se explica la condición del sector frente a cada factor y por último se contrasta los resultados mediante la triangulación que describen las coincidencias y cambios de las categorías a posteriori con respecto a las categorías a priori.

4.1. Presentación de resultados.

La presentación de resultados se organiza en la revisión literaria de casos de éxito del sector a nivel mundial y los resultados de las entrevistas a profundidad aplicadas a los sujetos de estudio de la investigación.

4.1.1. Revisión literaria de casos de éxito del sector.

Para esta sección se evaluó el modelo Oval de Carmel y el modelo israelí de TIC, así como las políticas de Irlanda, Israel, y la India para el desarrollo de la industria del software; finalmente concluye con una comparación de factores de éxito en la industria de *software* en países evaluados.

4.1.1.1. Modelo Oval de Carmel.

Carmel (2003) evaluó el éxito de las naciones líderes en la industria del *software*, creando un modelo denominado Modelo Oval, que fue creado para describir los principales factores de éxito de los países líderes que exportan *software*, que cuenta con factores que se pueden visualizar en la figura 9. Según el modelo, para identificar la situación actual de una nación, se requiere definir los siguientes grados:

- (a) Grado 1; naciones con una industria del *software* madura y que exportan exitosamente su producción. En este grupo se encuentran todos los países desarrollados y las “3i”; India, Israel e Irlanda, (b) Grado 2; países de transición en los que la industria

del *software* está moviéndose rápidamente a la madurez y tamaño de las de grado 1. Caen en la categoría China y Rusia, (c) Grado 3; naciones donde la exportación de *software* se realiza de manera esporádica. Aquí se encuentra la mayoría de los países emergentes (entre ellos Argentina), y (d) Grado 4; el resto de los países que exportan *software* y que no pueden competir con las empresas del mercado. (Ruffinati, 2008, p. 157)

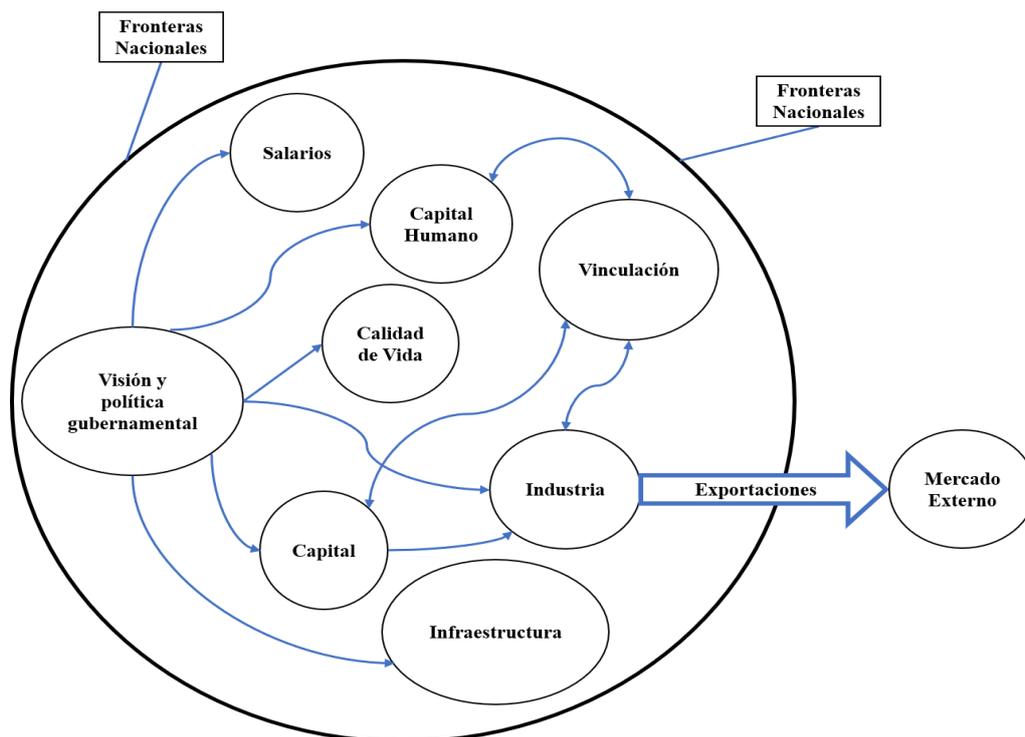


Figura 10. Modelo Oval de Carmel describiendo los factores de éxito en la exportación de software de naciones líderes.

Recuperado de: *The New Software Exporting Nations: Success Factors. Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries* 2003.

Este modelo se define por su forma y en total existen ocho factores los cuales presentan una interacción e interrelación entre sí, a continuación, se describirá cada uno de los factores:

Visión y Política Gubernamental

Según Delgado y Garibotti (2005) en Ruffinati (2008), las naciones que tuvieron éxito en la exportaciones de software se basan principalmente en un cambio radical del gobierno, mediante políticas activas animando el sector de tecnología, además aluden que son claves para

el futuro de una nación; asimismo, Uc (2008) menciona que el apoyo del gobierno se basa en animar al sector mediante: (a) el otorgamiento de facilidades para emprender una empresa de desarrollo, (b) promoción de los servicios tecnológicos a nivel internacional, y (c) asignación de recursos del estado para el desarrollo de la industria. Como ejemplo se puede citar el Documento 18 creado por el gobierno Chino y consultado por Uc (2008) en el que se elabora un programa en el año 2000 para impulsar el sector de software y dar apertura a zonas económicas específicas para el software; otro caso es mencionado por el autor aludiendo a la experiencia ocurrida en Rumania, pues su gobierno quitó el impuesto a los colaboradores de empresas del rubro en el año 2001; Costa Rica resulta ser otro buen ejemplo al ser un país en el que se creó incentivos fiscales a las organizaciones de tecnología que se establezcan en las zonas francas creando una visión para la oportunidad digital, negocio con multinacionales de la industria para la apertura de una sucursal (Carmel, 2003).

Capital Humano

Este factor incluye las habilidades técnicas y características de los profesionales en el sector; además es parte de las tradiciones culturales, conocimiento de nuevos idiomas y habilidades de gestión; para obtener el valor competitivo en el capital humano, surge de las siguientes características: (a) inversión en educación mediante generaciones, como lo hizo las naciones de India, Irlanda e Israel, que apostó en la educación técnica superior y que fue de generación en generación que al final tuvo consecuencias positivas, (b) razones idiosincrásicas, ejemplificando a Rusia, que para eludir el servicio militar obligatorio los jóvenes estudiaban alguna carrera universitaria, obteniendo una mayor incidencia de jóvenes con conocimientos profesionales, (c) cantidad de capital humano graduado disponible para el desarrollo de la industria, como China en el año 2002 registro 50,000 graduados en informática al año, y (d) las habilidades que se aprende con el tiempo y el talento que es innato en la personas (Delgado & Garibotti, 2005 en Ruffinati, 2008). Las características mencionadas que fueron aplicadas

generaron mucho valor a la industria de software, en los países líderes, ya que tener mano de obra altamente capacitada según la exigencia de la industria resulta vital para el crecimiento y desarrollo rápido del sector.

Calidad de vida

Según Delgado y Garibotti (2005) en Ruffinati (2008), este factor se da en las organizaciones donde se desarrolla software, para ello calidad de vida se entiende como un conjunto de condiciones como son: (a) una buena infraestructura, y (b) un buen ambiente laboral; que contribuyen el bienestar de los desarrolladores para obtener un mejor desempeño y mayor productividad. Como buen ejemplo a tomar, está la ciudad de Florida en Estados Unidos, que las empresas de desarrollo tienen alta calidad de vida de ambiente en la naturaleza y recreación, como también están las ciudades de Seattle, Austin y otros centros alrededor del mundo como Estocolmo y Moscú.

Salarios

Los directivos al invertir en ambientes de calidad de vida, como contraste buscaran disminuir costos como uno de ellos es la mano de obra, es decir buscaran reducir los salarios de los desarrolladores, aplicando una de las estrategias de trabajar a través del outsourcing, dicho de otra manera, buscaron países donde la mano de obra es barata, como por ejemplo India, China y Vietnam (Delgado & Garibotti, 2005 en Ruffinati, 2008). Por esta razón, las empresas desarrolladoras de gran envergadura, la mayor parte ubicada en Estados Unidos prefirieron tercerizar su mano de obra en países como India generando ventajas de nuevos conocimientos de tecnología y especialización en el sector de software en dicho país.

La industria

Según Delgado y Garibotti (2005) en Ruffinati (2008), analizaron una característica preponderante de la industria como es la formación del sector, estas están ubicadas en polos industriales como por ejemplo en parques tecnológicos como *Silicon Valley* perteneciendo al

grado uno y dos donde la formación de empresas desarrolladoras de software es numerosa, en el grado tres es menor y en el grado cuatro está ausente. La ventaja de estos polos industriales es que existen ambientes de cooperación, competencia y sobre todo profesionales técnicamente especializados. Esta estrategia lo ha aplicado Rusia con su denominado *Fuerte Ross*, Bulgaria con el *Bulsoft*, entre otros; a fin de ser competitivo en el sector, sobre todo en el grado uno donde las empresas deben especializarse en precios, innovación y calidad.

Infraestructura

De acuerdo a Delgado y Garibotti (2005) en Ruffinati (2008), analizan que para las empresas del sector es indispensable tener diversas infraestructuras tecnológicas de telecomunicaciones y ante todo a costos reducidos; en naciones donde la infraestructura es escasa se han utilizado distintas soluciones, como es el caso de India en los ochenta, donde las organizaciones para tener una comunicación efectiva con los clientes de otros países utilizaron redes satelitales y otro gran ejemplo es en el año 2002 donde la ciudad de Chennai implementó un cable submarino para conectarse de manera más eficiente con Singapur, Filipinas resulta ser otro buen ejemplo que ha generado infraestructura exclusiva para clusters tecnológicos con capacidades de colectividad como son parques tecnológicos que son zonas para promover la investigación tecnológica y científica a fin de capitalizar el conocimiento.

Capital

Según Carmel (2003), la industria necesita un acceso a capital de inversión como cualquier otra a fin de desarrollarse y crecer, para ello el capital se puede clasificar como: (a) capital externo, que es la ayuda de instituciones internacionales y la IED; y (b) el capital interno que son los fondos de gobierno y acciones de las organizaciones, como es el caso de Irlanda con su Agencia de Desarrollo Industrial que logro captar fuerte IED y en el caso del gobierno de Israel fomento el comercio mediante el apoyo a las organizaciones de tecnología con

flexibles créditos. Que resulta importante para que la industria tenga un mayor desenvolvimiento y rápido crecimiento.

Vinculación

De acuerdo con Uc (2008), es la relación que existe entre personas, organizaciones o países a causa de las conexiones cuales son: (a) culturales, (b) lingüísticas, y (c) geográficas; resultando indispensable para hacer negocios, ya que los tomadores de decisión buscan relaciones de confianza que se logra gracias a las conexiones, a fin de disminuir el riesgo de realizar negocios. Así mismo, menciona que el vínculo de la lingüística es importante ya que el inglés es el idioma que se utiliza a nivel mundial en la industria del *software* y en las negociaciones, como por ejemplo el éxito de india se debe a la dominio del inglés gracias a la antigua colonia británica establecida, como también sucede en Irlanda e Israelí, otro vinculo importante es el geográfico, claro ejemplo a tomar es de México y la ventaja de la cercanía con Estados Unidos que facilita el traslado por ambas partes de los directivos para realizar negociaciones con mayor facilidad.

4.1.1.2. El Modelo Israelí de TIC.

Uc (2008) indica otro tipo de modelo de éxito de las naciones en la industria del *software* para la exportación, denominado como el desarrollo de la industria israelí de Tecnologías de Información y Comunicación [TIC], ya que contribuyó al desarrollo de una industria exitosa, este modelo cuenta con tres factores que contribuyeron al desarrollo de la industria de TIC en Israel los cuales son la base de conocimiento, el estímulo del gobierno y la base financiera que están relacionados entre ambos, como se puede observar en la figura 10.

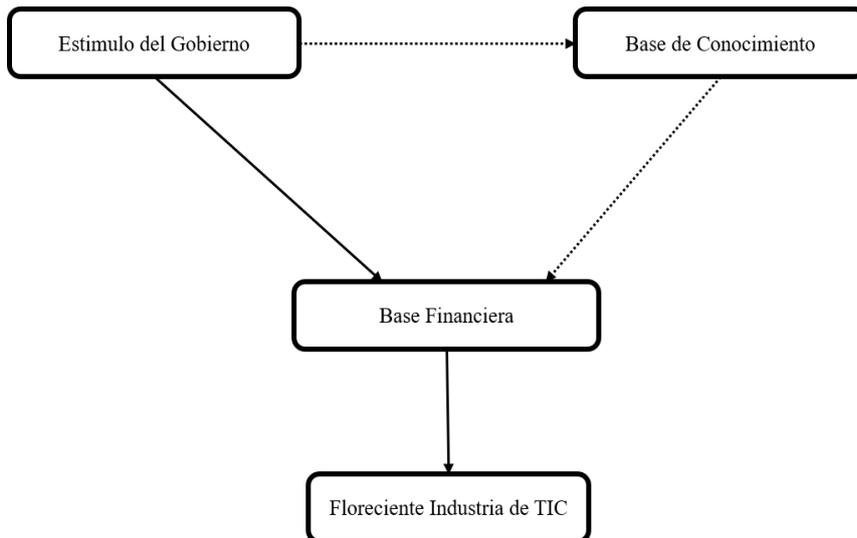


Figura 11. Modelo Israelí de TIC.
 Recuperado de: *Developing a Successful Information and Communication Technology Industry* 1998.

Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998) explican cada factor del modelo mencionado como se describe a continuación: (a) base de conocimiento, surgió desde los años 50, con el fin de apoyar la tecnología militar de Israel, convirtiéndose luego en productos comerciales orientados a TIC, generando a la industria tecnología avanzada que formó especialización en investigación académica, posterior a la existencia de este factor se utilizó de argumento por parte del estado para conseguir que inviertan en Israel empresas de TIC extranjeras generando indirectamente la creación del factor siguiente como se visualiza en la figura 10 que es la base financiera; (b) base financiera, surgió a pie de la inversión de empresas extranjeras mediante la posibilidad de que los inversores extranjeros podían recuperar la inversión de manera rápida mediante capitales de activos con fondos de capital de riesgo ampliando así el impulso vertiginoso de la industria de TIC; por ello es indispensable contar con un ente encargado y regulador de los factores mencionados, surgiendo el último factor denominado (c) estímulo del gobierno; que fue el apoyo del estado israelí a la industria de TIC que resulto ser prioridad para el estado en el que actuó inicialmente con el factor de base financiera, para estimular y apoyar

en las fase de inicialización de los programas de beneficios para la industria, además brindó beneficios como reducción de impuestos respaldados en la legislación.

4.1.1.3. Políticas de Irlanda, Israel y la India para el desarrollo de la industria del software.

En la tabla 5 se presentan las características y estrategias de política que han influenciado en el éxito del desarrollo de la industria del *software* de los países líderes a nivel mundial, en particular de países como Irlanda, Israel e India.

Tabla 5.

Características en la influencia de la evolución de los líderes del mercado en la industria del software

	Irlanda	Israel	India
Políticas de iniciación	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia en la década de los 70. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia en los 80. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia a mediados y fines de los 80.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Telecomunicaciones son más baratas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de punta 	<ul style="list-style-type: none"> • Salarios bajos.
Objetivos estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de empleos de todos los niveles. • Enfoque al desarrollo de aplicaciones y desarrollo de productos de <i>software</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comercializar tecnología militar • Proveedor global de <i>software</i>. • Emplear a programadores rusos inmigrantes. • Enfoque al desarrollo de aplicaciones y desarrollo de productos de <i>software</i> de seguridad informática. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generar divisas y lograr la autosuficiencia tecnológica. • Proveedor global de <i>software</i>. • Enfoque al desarrollo de <i>software</i> a medida
Nicho de mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovecho el flujo de tecnología de Estados Unidos y de Asia dirigido hacia la Unión Europea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovecho la creciente demanda de tecnología, en específico la de seguridad de la información en Estados Unidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de programadores en Estados Unidos y Europa, derivado de la demanda del comercio electrónico y sistemas de planificación de recursos.
Acciones clave del gobierno	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivos como impuestos bajos, costos laborales competitivos para que las empresas transnacionales se instalaran en Irlanda. 	<ul style="list-style-type: none"> • Creó programas de inversión, alianzas de programas con el Banco Mundial y parques tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Combinó establecimientos locales con instalaciones de offshore para subcontratación. • Realizó inversiones en telecomunicaciones, infraestructura, capacitaciones y en certificación de calidad para ganar credibilidad. • Agilizó la creación de empresas desarrolladoras de <i>software</i>.
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Fuerza laboral domina el inglés. • Inversión e instalación de más de 30 universidades de educación superior especializados en el sector. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio del inglés • Incubadores tecnológicos y centros de investigación y desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exclusión de pago de impuestos. • Dominio del inglés. • Decenas de miles de subempleados altamente capacitados. • Diversas carreras relacionadas con la informática y especialización.
Ingreso por exportaciones en 2001	<ul style="list-style-type: none"> • 1 300 millones de dólares, exportaciones por compañías locales; casi todas de productos de <i>software</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 000 millones de dólares, productos y licencias de tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 500 millones de dólares, casi exclusivamente por servicios de <i>software</i>.

Nota: Modificado de Ruiz, Piore y Schrank (2005); Delgado y Garibotti (2005); Uc (2008)

4.1.1.4. Comparación de factores de éxito en la industria de software en países

En la tabla 6 se muestra una comparación de los factores de éxito en la industria de *software* de los países líderes a nivel mundial.

Tabla 6.

Comparación de los factores de éxito en la industria de software en países líderes

Concepto/País	India	Irlanda	Estados Unidos y Canadá	Israel	Singapur
Aseguramiento de la calidad	X				
Costo bajo de recursos humanos y operación	X				
Diferenciamiento de recursos humanos	X				
Maquila para empresas de otros países (<i>Offshoring</i>)	X				
<i>Outsourcing</i>	X				
Política gubernamental	X				
Recursos humanos	X				
Alianzas internacionales		X	X		
Competencias entre empresas		X	X		
Competencias administrativas de globalización de recursos humanos y del control de proyectos. Certificación administrativa y de estrategias de negocios.		X	X		
Desarrollo de industrias relacionadas (infraestructura de apoyo financiero, físico ambiental, fiscal y logístico ofrecidos por el gobierno)		X	X		
Diferenciamiento de recursos humano (niveles profesionales o grado de especialización)		X			
Estabilidad política y económica		X	X		
Conocimiento del idioma inglés		X	X		
Infraestructura en telecomunicaciones		X	X	X	
Niveles educativos elevados		X			
Desarrollo de la industria doméstica			X		
Experiencia acumulada			X		
Innovación tecnológica			X		
Marco normativo (garantía de aplicación de los derechos de propiedad intelectual e industrial)			X		
Nichos especializados de mercados			X		

Competencia ingenieril y tecnología	X	
Inversión extranjera		X
Aprovechamiento de diferencias de horario respecto de Estados Unidos		X

Nota: Tomado de Uc (2008)

En la revisión de casos de éxito del sector se identificó algunos modelos existentes en la industria de software y de TIC, como el Modelo Oval de Carmel que fue creado para describir los principales factores de éxito en la exportación de software de los países líderes, también se presentó el modelo Israelí de TIC, el cual identifica tres factores importantes que contribuyeron a la creación de una industria exitosa de TIC, por último se presentaron matrices referentes a la identificación y comparación de factores de éxito y características que han influenciado en la industria de software en países líderes.

Luego de la revisión literaria de casos de éxito del sector, es posible hallar factores coincidentes en la experiencia exitosa de los países líderes en la industria de *software* a nivel mundial. La tabla 7 sintetiza estas coincidencias a nivel de factores.

Tabla 7.

Factores coincidentes de la literatura especializada

Factor	Coincidencias	Autores
Visión y política gubernamental	Visión y política gubernamental	Carmel (2003)
	Estímulo del gobierno	Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998)
	Acciones clave del gobierno	Ruiz, Piore y Schrank (2005)
	Política gubernamental	Uc (2008)
	Estabilidad política y económica	Uc (2008)
	Marco normativo	Uc (2008)
Capital humano	Base de conocimiento	Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998)
	Capital Humano	Ruiz, Piore y Schrank (2005), Carmel (2003)
	Especialización	Ruiz, Piore y Schrank (2005)
	Experiencia acumulada	Uc (2008)
	Diferenciamiento de recursos humano (niveles profesionales o grado de especialización)	Uc (2008)
	Conocimiento del idioma inglés	Uc (2008)
	Niveles educativos elevados	Uc (2008)

Infraestructura	Infraestructura en telecomunicaciones	Uc (2008)
	Innovación tecnológica	Uc (2008)
	Competencia ingenieril y tecnología	Uc (2008)
Industria	Competencias entre empresas	Uc (2008)
	<i>Offshoring</i>	Uc (2008)
	<i>Outsourcing</i>	Uc (2008)
	Nichos especializados de mercados	Uc (2008)
	Enfoque Industria	Delgado y Garibotti (2005)
Acceso a Capital	Acceso a capital	Carmel (2003)
	Inversión extranjera	Uc (2008)
	Base financiera	Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998)
Vinculación	Aprovechamiento de diferencias de horario respecto de Estados Unidos para un trabajo ligado y continuo.	Uc (2008)

Nota: Modificado de Carmel (2003); Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998); Ruiz, Piore y Schrank (2005); Uc (2008); Delgado y Garibotti (2005)

Como se puede observar en total se sintetizaron seis factores, posterior a ello se realizó una comparación con algunos países líderes tomados desde la revisión literaria para identificar si tales países cumplen o no con los factores descritos para ser líderes del sector, como son: (a) India, (b) Irlanda, (c) Estados Unidos, (d) Canadá, (e) Israel, y (f) Singapur. Como indica la tabla 8.

Tabla 8.

Factores de éxito coincidentes en países líderes de la industria de software

Factor/País	Irlanda	Israel	India	China	Estados Unidos	Canadá	Singapur	Suma
Visión y Política gubernamental	X	X	X	X	X	X		6
Capital Humano	X	X	X	X	X	X		6
Infraestructura		X			X	X	X	4
Industria	X	X	X		X	X		5
Acceso a Capital	X	X	X				X	4
Vinculación	X	X	X		X			4
Suma	5	6	5	2	5	4	2	

Nota: Modificado de Carmel (2003); Vinig, Blocq, Braafhart, y Laufer (1998); Ruiz, Piore y Schrank (2005); Uc (2008); Delgado y Garibotti (2005)

En la tabla 8 se puede apreciar los factores relevantes que fueron considerados mediante un análisis, cabe enfatizar que estos engloban y coinciden con los demás descritos en la revisión literaria de casos de éxito del sector ya que se relacionan de manera directa e indirecta. Los factores con mayor relevancia que utilizaron los países líderes en la industria del *software* son: (a) visión y política gubernamental, y (b) capital humano; y resulta que el país que actuó con todos los factores descritos en la tabla 8 es Israel. Cabe mencionar que este país es uno de los líderes en la industria del *software* a nivel mundial, siendo clave para todos los países que quieran imitar sus pasos, procesos y objetivos estratégicos con el fin de ser exitosos en la industria y exportación de *software*.

Al finalizar la revisión literaria de casos de éxito del sector, es posible concluir que los factores preponderantes que resultaron exitosos en los países evaluados fueron: (a) visión y política gubernamental, (b) capital humano, (c) infraestructura, (d) industria, (e) acceso a capital, y (f) vinculación; como lo muestra la tabla 8. En contraste con la figura 9 que sirve de marco referencial, es posible notar que existen tres factores coincidentes los cuales son (a) la visión y política gubernamental, (b) el capital humano, y (c) industria; además, es posible evidenciar la presencia de tres nuevos factores no considerados inicialmente los cuales son (a) infraestructura, (b) acceso a capital y (c) vinculación.

4.1.2. Resultados de entrevistas a profundidad.

4.1.2.1. Entrevista al Jefe de Oficina Macrorregional de Exportación Centro.

En la entrevista, destaca que el sector de servicios específicamente de servicios de softwares y su nivel de desarrollo en regiones en el caso Huancayo se está explorando y es un sector que a la medida que se desarrollan aplicativos que solucionan problemas para la micro y pequeña empresa, esto se debe considerar como oportunidades para conocer que existen mercados que demandan ello, existe el Programa Regional para la Incorporación y Promoción de Empresas de Servicios [Pripe], este programa busca identificar a las empresas de servicios en general para que puedan acceder a oportunidades que brinda el departamento de exportación de servicios. Con respecto a los cuatro factores para la exportación de servicios el jefe de la oficina macro regional menciona que no se debería dejar ninguna de lado porque en conjunto estas cuatro se vuelven una oferta exportable y oportunidad frente a la competencia mundial, estos factores están en sinergia juntas y se manifiestan en las rueda de negocios y ferias que permiten acceder a oportunidades en otros mercados y detrás de lo que se está promoviendo están presente esas cuatro normatividad, capacidad de promoción, capacidades del conocimiento del gerente y la mano de obra calificada. Un aspecto importante es el valor del desarrollo de capacidades internas a fin de incrementar el nivel competitivo. Con respecto a la normatividad se está buscando una introducción en bolsas –grupo- de partidas arancelarias con el fin que los servicios puedan tener una exclusión de tratamientos arancelarios y se evite el costo de servicios y la doble carga tributaria. La educación implica la mano de obra calificada y también una mejora pedagógica en universidades e institutos. Además del Pripe se establecen ruedas de negocio, misiones comerciales y eventos como Perú Service Summit que permiten la promoción del sector servicios. La ficha técnica de la entrevista se observa en el apéndice C y la figura 12 sintetiza los resultados de la entrevista.

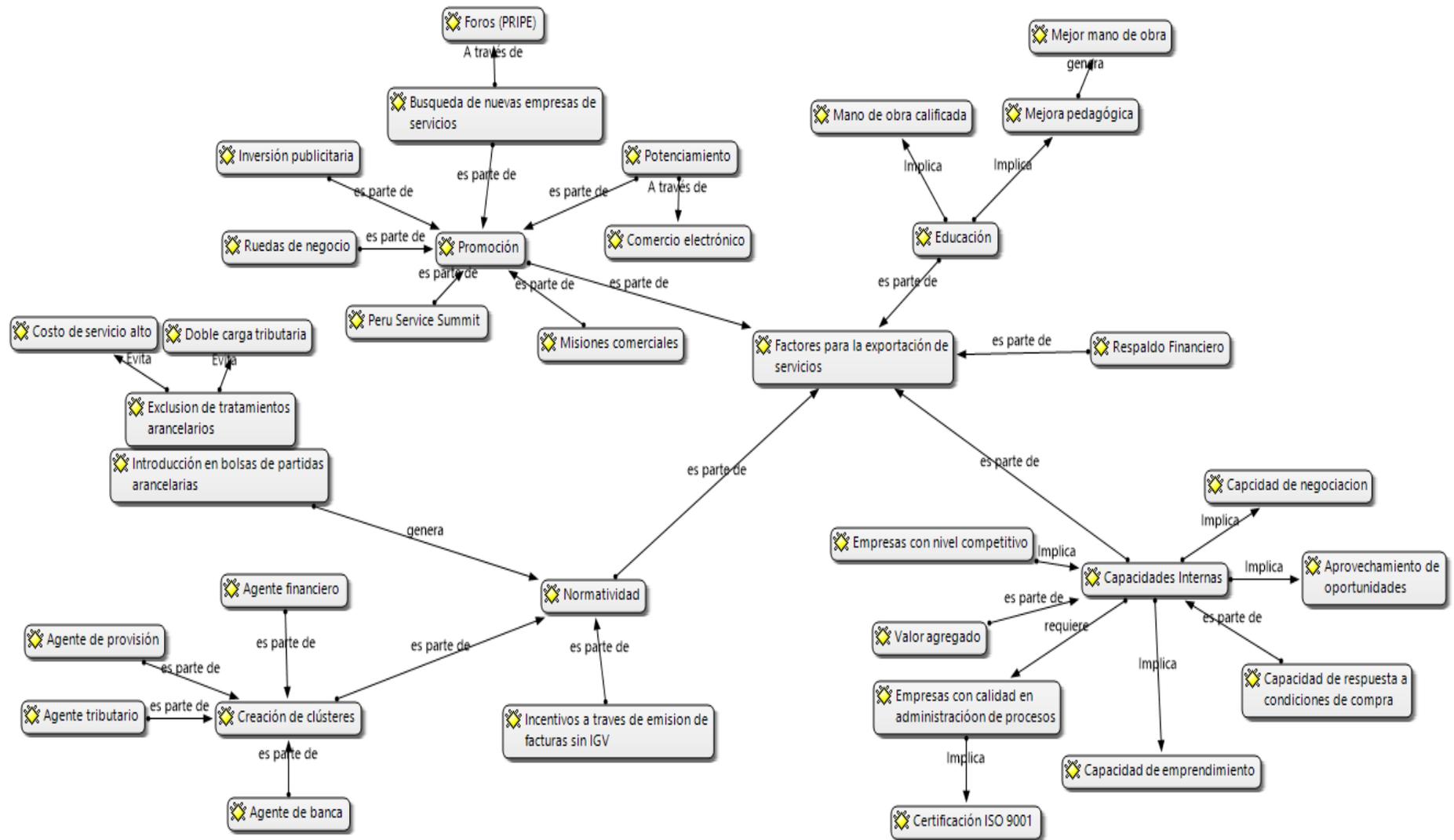


Figura 12. Codificación de la entrevista realizada a Aldo Palomino Veliz, - Jefe de Oficina Macro Regional de Exportación Centro de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (Promperú)

4.1.2.2. Entrevista a Promotor Manufacturas y Servicios de Promperú.

Según el entrevistado la suma de los factores es esencial para el desarrollo de la industria, sin embargo destaca la importancia del factor normatividad, ya que las empresas internacionales, buscan que los productos o servicios que van a comprar deben cumplir con estándares de calidad, estas simplemente se resumen en certificaciones internacionales, claro es, un documento para el empresario hace referencia que este producto es bueno y este certificado de calidad hace de que los procesos de una organización pueden ser continuos y se respetan; otro factor relevante para el entrevistado es la educación debido a que si el estado implementa o modifica las mallas curriculares en instituciones técnicas y universidades nacionales quizás con un enfoque ya más comercial, los jóvenes podrían estar aptos para poder trabajar si se les da las herramientas suficientes. Con respecto a las capacidades internas de las empresas estas dependerán del tamaño y el personal que conforman; para promoción se está dando una mejora de herramientas para las empresas, se está impulsando la marca país y está en proyecto la ruta exportadora que permitirá el fortalecimiento de áreas dentro de la empresa; así mismo, menciona que las ferias, ruedas de negocio y misiones comerciales permite identificar la demanda y expectativa de los empresarios compradores, cabe destacar que estas actividades de promoción fomenta la formalización de empresas ya que solo estas pueden acceder a los beneficios que otorga Promperú, esta formalización también permite que las empresas emitan facturas y se pueda dar un cruce de información entre la Sunat y el Banco Central de Reserva del Perú para poder conocer las cifras reales de la exportación de servicios y poder identificar un avance en el sector, la ficha técnica se observa en el apéndice D mientras que los resultados se observan en la figura 13.

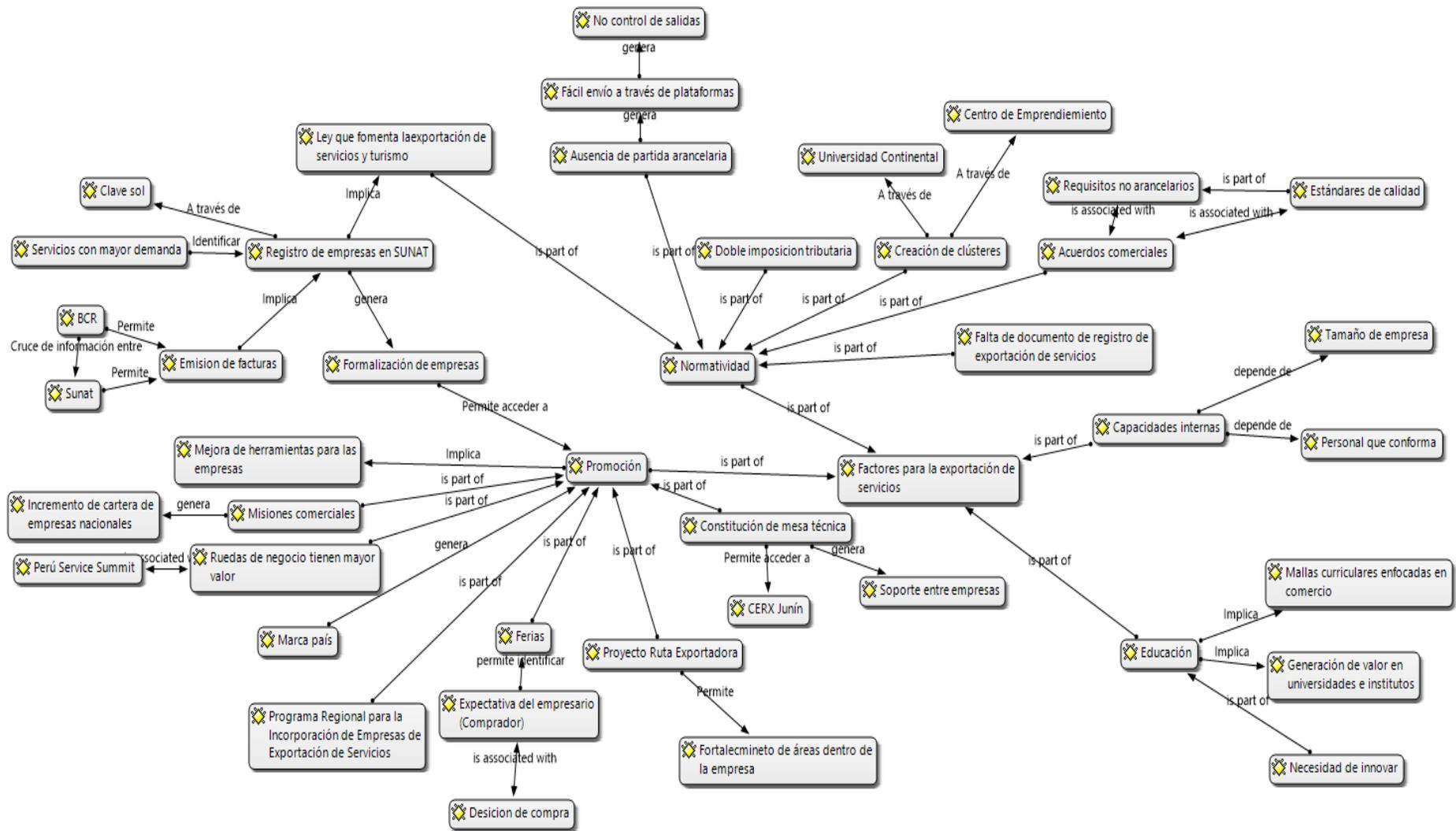


Figura 13. Codificación de la entrevista realizada a Junior García Retamozo – Promotor de manufactura y servicios

4.1.2.3. Entrevista al gerente general de Xurface S.A.C.

Para el entrevistado con respecto al factor normatividad le permite acceder a beneficios tributarios a través de tratados de libre comercio, sin embargo menciona que las leyes y beneficios deberían estar más claros ya en algunos casos resulta ser poco comprensibles, destaca la importancia del desarrollo de clusters sin embargo esta se ve afectada por la falta de transparencia, con respecto a las capacidades internas es importante el desarrollo de inteligencia comercial, la capacidad instalada forma importante de este factor; la educación permite generar valor en los servicios y se podría dar a través de universidades y centro educativos, esto implica una capacitación acorde la innovación y desarrollo de carreras especializadas todo esto se complementa con el manejo del idioma inglés esencial para la industria del software. Cabe resaltar que el gerente de Xurface considera la capacidad de inversión, financiamiento como factores relevantes a ser tomados en cuenta ya que según su experiencia es vital para las empresas; otro factor considerado por el entrevistado es la red de contactos empresariales que le permitió acceder a clientes y realizar exportaciones de sus servicios; la ficha técnica de la entrevista se observa en el apéndice E mientras que la codificación y categorización se observan en la figura 14.

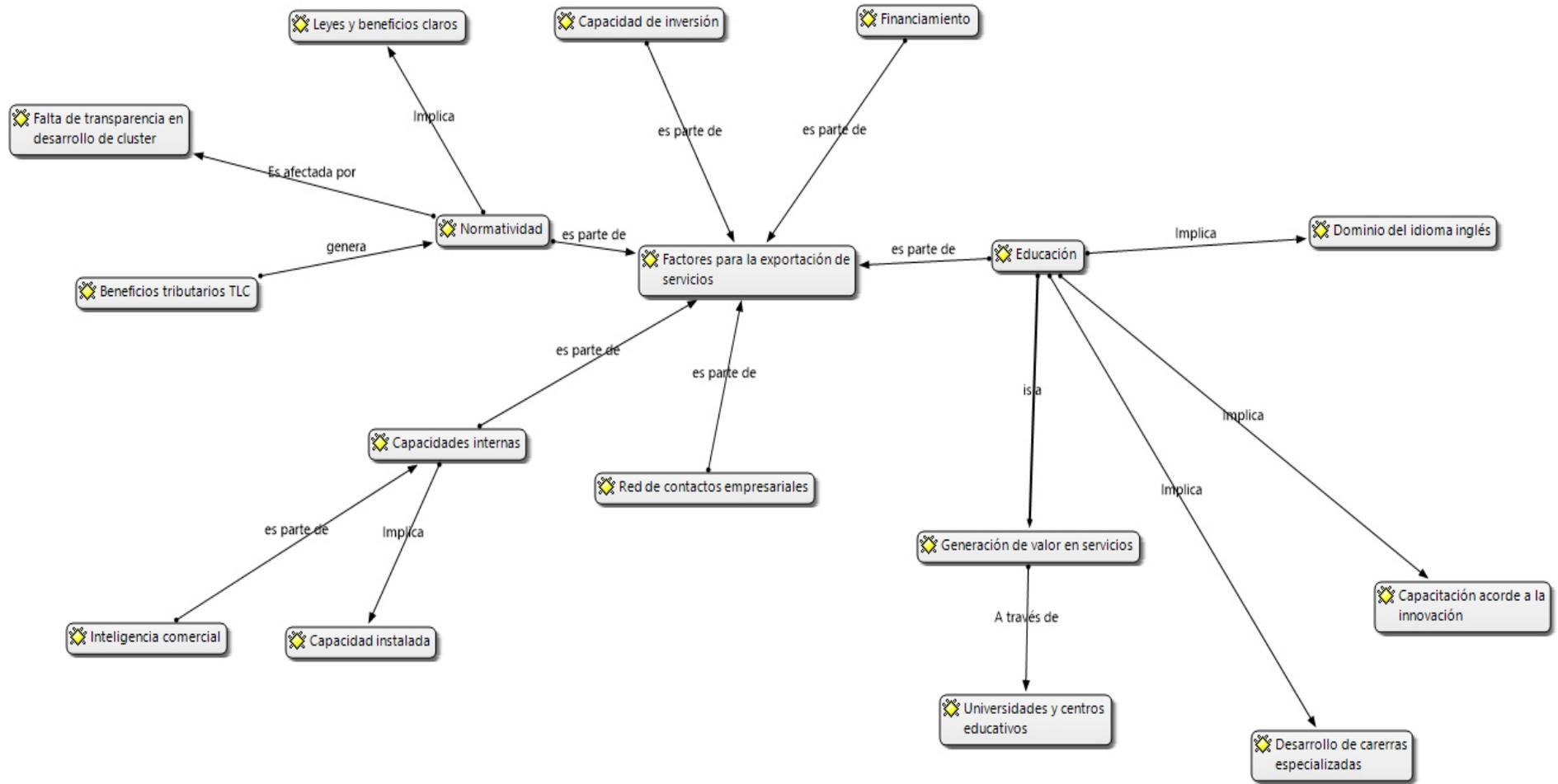


Figura 14. Codificación de la entrevista realizada al gerente general de la empresa Xurface.

4.1.2.4. Entrevista al gerente general de SYSLACS S.R.L.

Para el gerente de la empresa Syslacs con respecto a la educación considera que genera productividad en el mercado si se cuenta con un personal especializado, para lograr ello se da un trabajo entre empresas y entidades educativas para desarrollar capacidades en los estudiantes que permitan generar aporte a las empresas, también recomienda la creación de una escuela especializada. Con respecto a la normatividad solo destaca los beneficios tributarios que este brinda, no se presencia un *cluster* en la ciudad; sin embargo existe una mesa técnica que es dirigida por el mismo gerente de Syslacs, esta mesa técnica se encuentra encaminada a la creación de un *cluster* que favorecería al sector; las capacidades internas de las empresas según el entrevistado se desarrolla según la experiencia a través de conocimiento del perfil de mercado internacional, también la especialización de servicios es parte de las capacidades internas todo ello conlleva a generar competitividad en las empresas y el sector. Destaca la relevancia de la capacidad instalada que se desarrolla a través de una base tecnológica, esto genera una ventaja competitiva en tiempo, calidad, e integración tecnológica; también esta capacidad instalada genera una ventaja comparativa con respecto a los competidores, la ficha técnica de la entrevista se puede observar en el apéndice F, mientras que la codificación y los resultados se observan en la figura 15.

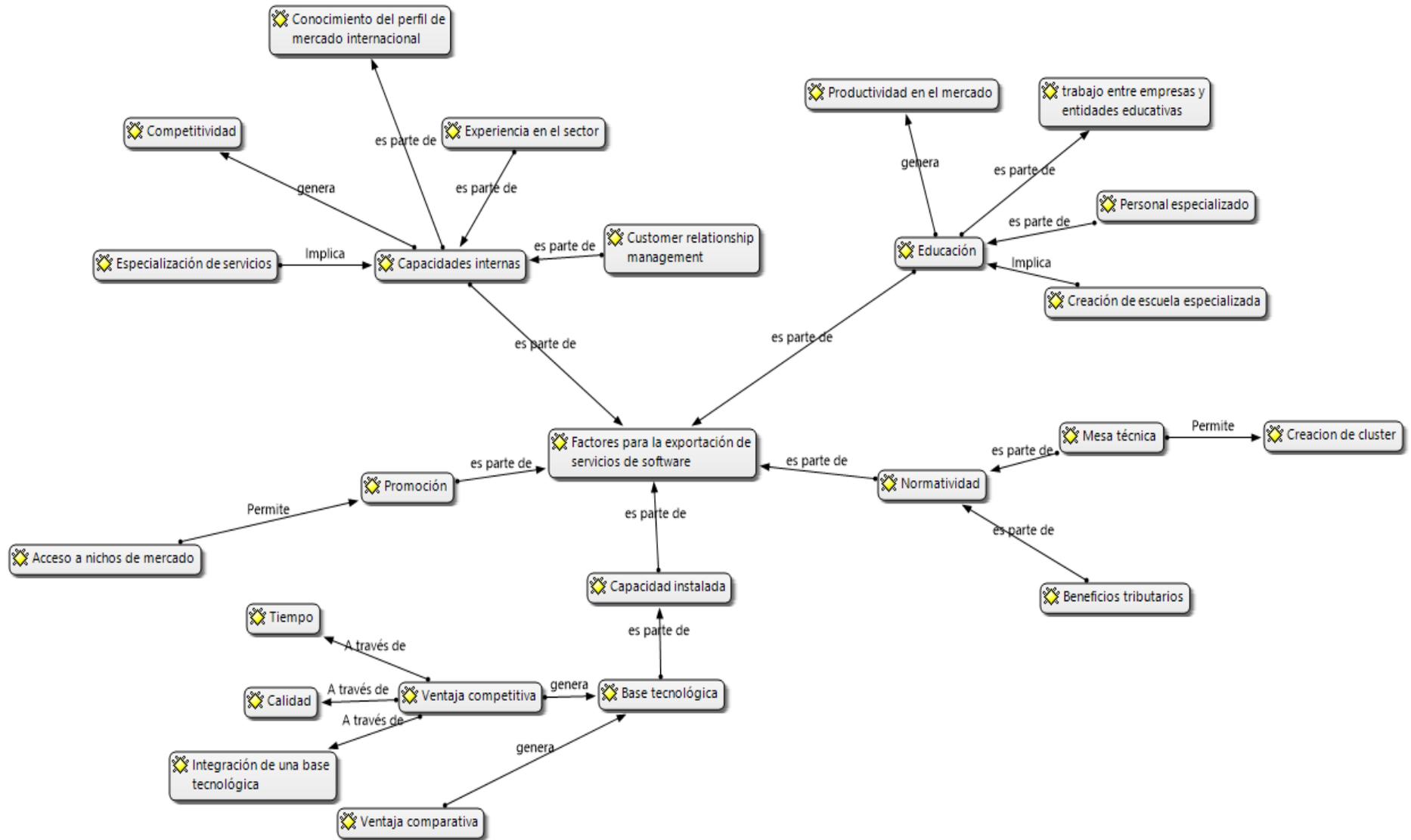


Figura 15. Codificación de la entrevista realizada al gerente general de la empresa Syslacs.

4.2. Análisis de la información.

Luego de la revisión bibliográfica de casos de éxito y entrevistas a profundidad, es posible presentar los factores que promueven el desarrollo del sector servicios y la exportación de servicios de *software*, la figura 15 muestra estos nuevos factores.

4.2.1. Factores.

A continuación, se describirá cada factor y sus dimensiones tomando en cuenta el análisis realizado a través de la revisión documentaria de casos de éxito y las entrevistas a profundidad a los sujetos de estudio de la investigación.

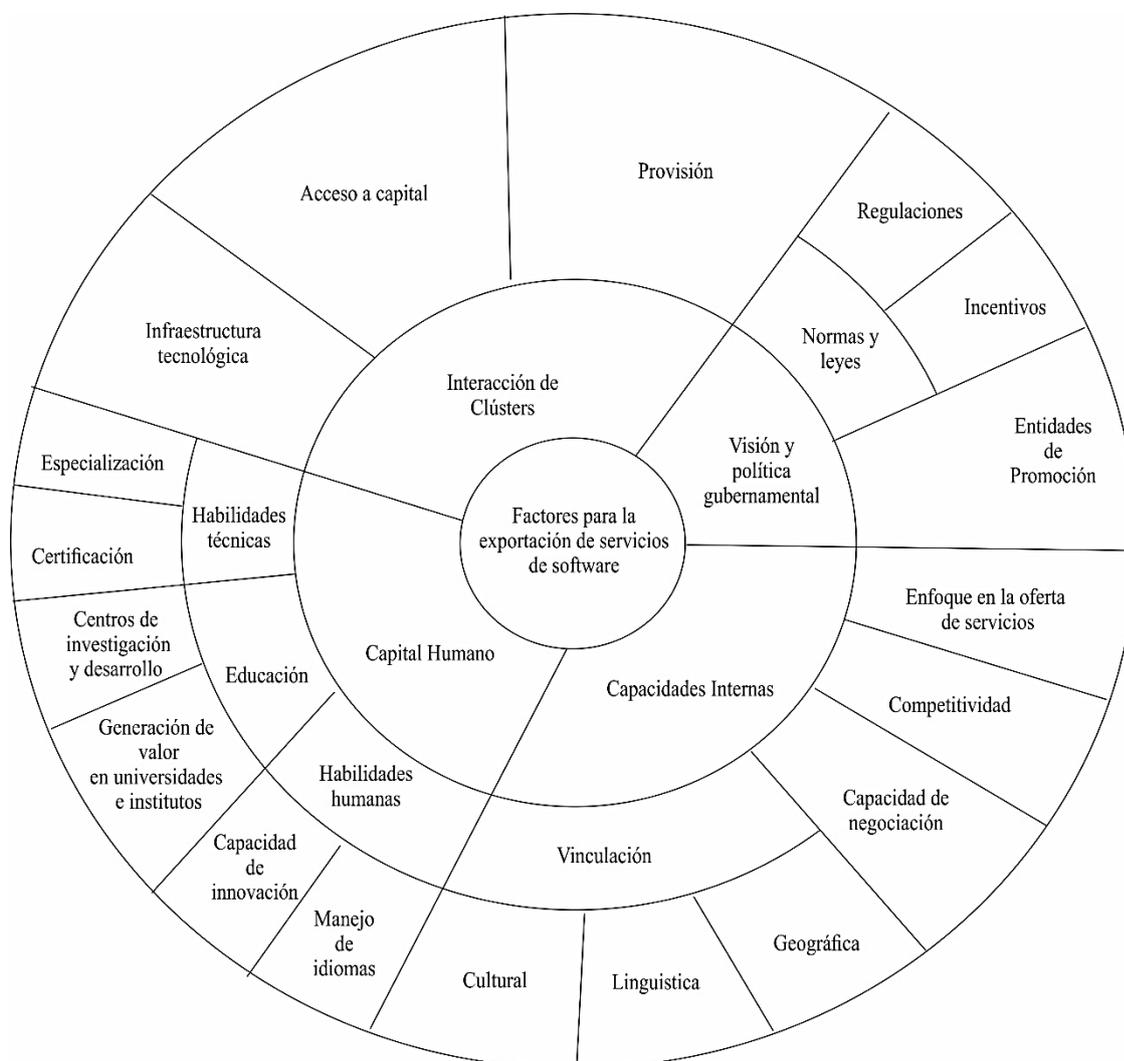


Figura 16. Categorías a posteriori, luego del análisis de revisión documentaria sobre casos de éxito y realización de entrevistas a profundidad a sujetos de estudio.

4.2.1.1. Visión y política gubernamental

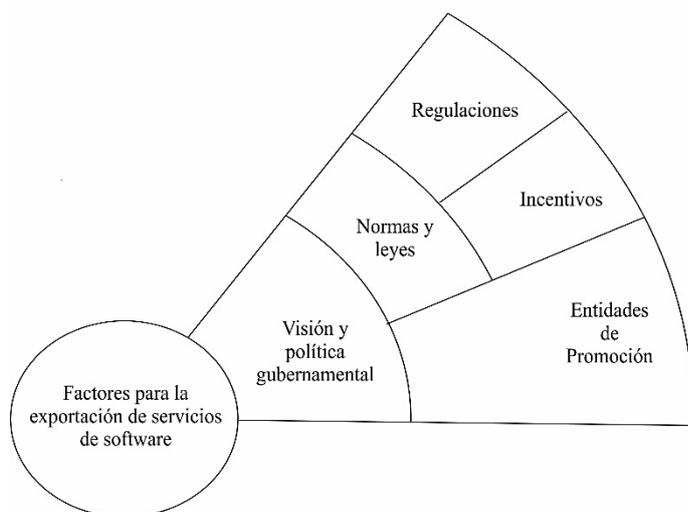


Figura 17. Factor visión y política gubernamental y sus subdimensiones.

La figura 17 muestra el factor de visión y políticas gubernamental, se puede definir como el propósito de un gobierno en conseguir solucionar problemas y/o necesidades de un sector empresarial mediante políticas de acciones con el apoyo de instituciones gubernamentales; este factor fue considerado a partir de la relevancia dada por la entrevista a sujetos de estudios y por la revisión de casos de éxito ya que dicho factor es indispensable para un mejor desenvolvimiento de la industria, también interactúa directamente con los otros factores encontrados como se muestra en la tabla 8; además, se menciona que las leyes pueden impulsar el mejor desenvolvimiento del sector a través de regulaciones e incentivos, dentro de este factor también consideran el rol de las entidades de promoción quienes a partir de políticas activas promueven el progreso del sector. A continuación, se detalla los conceptos de las dos subcategorías incluidas dentro de este factor:

- Leyes y Normas

Son reglas definidas por la constitución de un gobierno a fin de regular derechos y deberes y a la vez ordenar o prohibir una acción, por lo que en la presente investigación va

ligado a reglas y derechos que rige un gobierno para un sector empresarial a fin de promover. Estas leyes y normas incluyen: (a) regulaciones que son reglas y leyes establecidas dentro de un sector determinado por el gobierno para asegurar el funcionamiento eficiente del control económico, bienestar social y la administración pública a fin de obtener un rápido desarrollo del sector empresarial y generar en conjunto una estabilidad política para alentar a la inversión nacional e internacional, y (b) incentivos, que son estímulos y/o beneficios otorgados por el gobierno a empresas con el fin de contribuir en el crecimiento y desarrollo, estos incentivos influyen en el logro de objetivos económicos y sociales por parte del país; la relevancia de estas normas y leyes conlleva que los empresarios puedan aprovecharlas sin la necesidad de afrontar restricciones de carácter normativo y legal ya sea en el ámbito nacional e internacional.

- Entidades de promoción

Son organizaciones estatales cuya administración está definida por el gobierno, a fin de brindar apoyo y promoción a las empresas de una nación; esto permite a los empresarios contar con un organismo que contribuya en su desarrollo mediante el apoyo de asesorías legales, normativas, organizacional y en obtener una dirección de como incursionar en nuevos mercados internacionales.

4.2.1.2. Capacidades internas

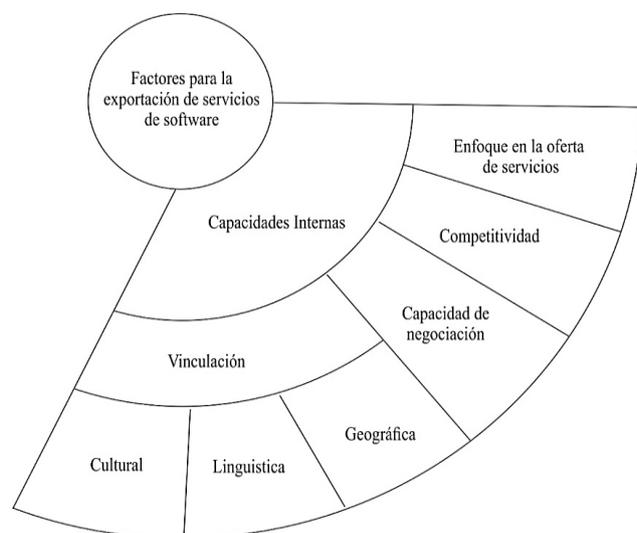


Figura 18. Gráfico del factor capacidades internas y sus subdimensiones.

La figura 18 muestra al factor de capacidades internas que son las ventajas competitivas con las que cuenta una empresa desarrollando diferentes capacidades a pesar de pertenecer a un mismo sector; este factor comprende cuatro subcategorías consideradas a partir de los hallazgos en la revisión literaria de casos de éxito y las entrevistas a los sujetos de estudio de la investigación quienes consideran la relevancia de este factor considerando que estas capacidades podrían impulsar el crecimiento de las empresas y el sector mediante: (a) el enfoque en la oferta de servicios, (b) competitividad, (c) capacidad de negociación y (d) vinculación que comprende el conocimiento del aspecto cultural, lingüístico y geográfico; a continuación se detallará cada una de estas subcategorías que comprende el factor capacidades internas:

- Enfoque en la oferta de servicios

El enfoque en la oferta de servicios busca desarrollar servicios especializados teniendo en cuenta la demanda del mercado a partir de la capacidad de las empresas. Este enfoque permite que las empresas puedan acceder a nichos de mercado a través de un servicio; este enfoque se puede dar a través del desarrollo de *software* a medida, *software* horizontal, *software* vertical, fábrica de *software* y aplicativos móviles, las características de cada uno de ellos se detallan en la tabla 2.

- Competitividad

La competitividad involucra la suma de las capacidades que puedan poseer las empresas. Los empresarios entrevistados consideran que las capacidades que desarrolle una empresa además de generar competitividad como empresa también conllevará tener un sector más competitivo, la suma de capacidades conlleva a generar valor en las empresas a las que atienden en ámbitos nacionales e internacionales, la competitividad en las empresas se desarrolla según los entrevistados a través producto del desarrollo de servicios innovadores y competitivos.

- Capacidad de negociación

Es la forma de afrontar posibles negociaciones con clientes internacionales tomando en cuenta la capacidad de atender la demanda y superar sus expectativas. Las empresas a través de ferias y ruedas de negocios tienen la posibilidad de acceder a nuevos clientes interesados en los servicios que puedan ofrecer, muchos de ellos con requerimientos especiales, sin embargo, las empresas en ocasiones no cuentan con la capacidad de negociar ya que el tiempo de respuesta frente a la demanda de un posible cliente es largo debido a las limitaciones que podría afrontar para atender los requerimientos, esto conlleva a la pérdida de interés de los posibles clientes y que busquen acceder a otros mercados que cuenten con dicha capacidad, frente a ello esta subcategoría exige el desarrollo de demostraciones técnicas especializadas, preparar al personal con el fin que puedan otorgar seguridad y confianza teniendo en cuenta que un servicio es intangible; no debe quedar fuera las garantías del soporte técnico para asegurar una buena negociación.

- Vinculación

Las empresas constantemente buscan relacionarse con nuevos mercados internacionales, según Uc (2008) la vinculación es la relación existente entre personas, organizaciones o países, para realizar ello deberían tomar en cuenta el aspecto cultural, lingüístico y geográfico que comprenden la cercanía entre un país u otro. Las empresas del sector buscan acceder nuevos mercados y encuentran limitaciones con respecto a la vinculación. Este factor considera tres subcategorías explicadas a continuación: (a) cultura, que implica la suma de valores, mentalidad, comportamiento y las maneras de actuar de cada país, también se considera la apertura de los mercados por adquirir *softwares* para distintos procesos y distintos sectores; (b) lingüístico, que resulta indispensable para las empresas del sector sobre todo con el manejo de idiomas que además de influir en el proceso de negociación, también permite adaptarse a la forma de comprender de los clientes; y (c) geográfico, que implica la

proximidad existente entre un país u otro, las empresas toman en cuenta ello ya que entre países cercanos existe una similitud en cuanto a cultura y similitudes con respecto al aspecto lingüístico.

4.2.1.3. Capital humano

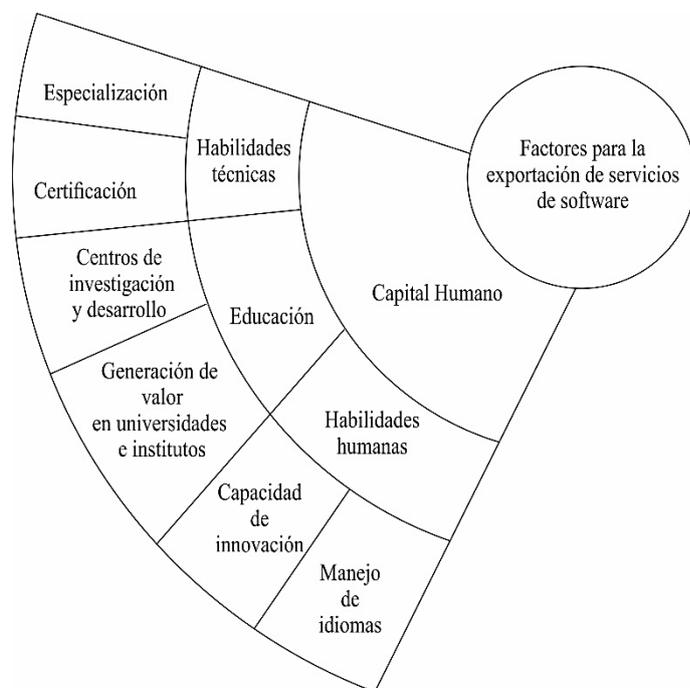


Figura 19. Grafico del factor capital humano y sus subdimensiones.

La figura 19 muestra el factor capital humano, se entiende como la forma de valorar las habilidades personales y profesionales de una persona con el fin de obtener beneficios futuros de su trabajo, este factor fue considerado a partir de la relevancia dada por los sujetos entrevistados en contar con profesionales especializados con conocimientos sobre las tendencias tecnológicas que conlleva el desarrollo de un *software*. Este factor es transcendental para la competitividad del sector y de las empresas ya que permite abarcar más proyectos a nivel regional, nacional e internacional; además en la revisión de casos de éxito resulta prominente contar con capital humano competitivo para un mejor desenvolvimiento y un rápido crecimiento del sector. El factor capital humano comprende tres subcategorías nombradas a continuación:

- Habilidades técnicas

Es aquella habilidad que tiene una persona a fin de realizar una determinada función y que es desarrollada mediante una formación, generación de conocimiento, capacitación, etc.; estas habilidades incluyen: (a) especialización, que es la acción de profundizar el dominio de un tema o área de interés, que resulta importante para el sector dado que conlleva habilidades técnicas y especialización para ser competitivo en dicho sector, y (b) certificación, que es la acción de un organismo autorizado que faculta ciertos aspectos como calidad, especialización, formación, etc. a una persona, con el fin de demostrar conocimientos exigidos por la industria.

- Educación

Es la formación del aprendizaje de conocimientos, habilidades, concienciación cultural y conductual; de acuerdo a las entrevistas a los representantes del organismo encargado de apoyar a las empresas y a los empresarios, es de suma importancia que los centros educativos deben formar profesionales altamente competitivos, para ello esta subcategoría se clasifica en los siguientes: (a) centros de investigación y desarrollo, que es el lugar de formación educativa especializada dedicada a la investigación científica para generar mayor conocimiento científico a fin de resolver los requerimientos específicos de capital humano exigidos por la industria, (b) generación de valor en universidades e institutos, que es la capacidad que tienen las organizaciones educativas en generar competencias y buena formación profesional de los alumnos a fin de que se incorporen rápidamente y sin ningún problema a las empresas desarrolladoras de software.

- Habilidades humanas

Son aquellas capacidades asociadas con la personalidad tales como; relaciones interpersonales, que son la capacidad de negociación, comunicación, creatividad y liderazgo, etc.; también se considera las habilidades personales como la actitud, integridad, compromiso, etc.; estas habilidades incluyen: (a) capacidad de innovación, que son los recursos y habilidades

de una persona para realizar un cambio que induce creatividad y novedades a fin de solucionar algo en específico, (b) manejo de idiomas, que es el conocimiento de nuevos idiomas con el objetivo de fortalecer las capacidades comunicativas de la persona. Las habilidades humanas como la habilidad de poder generar capacidad de innovación y creatividad, habilidad comunicativa para emprender un nuevo idioma como es el inglés en un mundo anglosajón, además están las habilidades de competencia como el liderazgo, actitud y compromiso; son valiosas para desarrollar competencias profesionales acorde al mundo laboral del sector del software.

4.2.1.4. Interacción de clusters

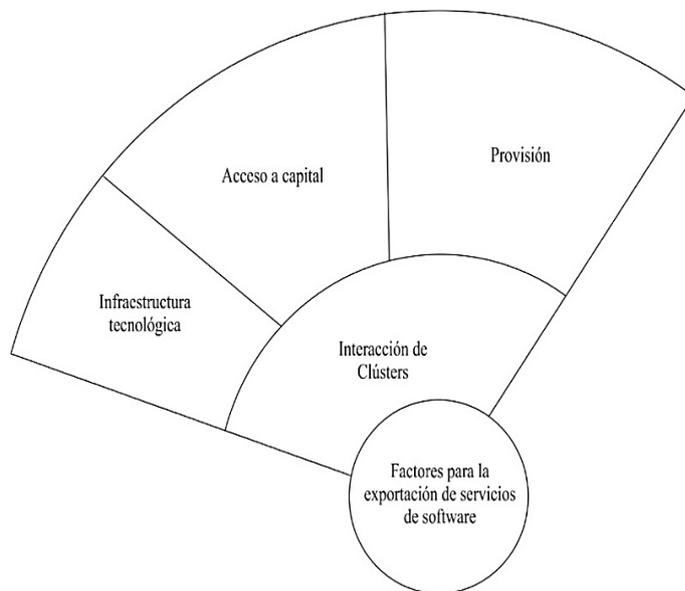


Figura 20. Grafico del factor interacción de clusters y sus subdimensiones.

El factor interacción de *clusters* es tomado en cuenta a partir de nuestros sujetos de estudio y la relevancia que se le da a este factor, a partir de ello se puede definir como la interacción de varias empresas con el fin de lograr un beneficio para ellas y consiguiente el desarrollo del sector, esta interacción en palabras de Palomino (2019) debería incluir la participación de distintos agentes como el agente de banca, agente tributario, agente de provisión y agente financiero, la suma de ello conllevaría tener un sector más desarrollado y

competitivo; a partir de ello se considera para este factor tres subcategorías que son: (a) infraestructura tecnológica, que es la capacidad de una empresa para poder acceder a tecnología de comunicaciones en cantidad y a un costo bajo siendo esto indispensable para las empresas desarrolladoras de software quienes al contar con una buena infraestructura tecnológica podrán desarrollar servicios de una forma rápida con buena calidad y al ser de bajo costo ello se reflejará en el precio final del servicio; (b) el acceso a capital, es decir la facilidad con la que una empresa puede acceder a capital que permita realizar inversiones con el fin de desarrollarse y crecer, este acceso se puede dar mediante ayuda de instituciones internacionales y la inversión extranjera directa, así mismo implica el poder acceder a créditos flexibles, el poder acceder a un capital permite según los empresarios adquirir recursos e infraestructura que les permita cumplir con lo que el mercado requiere; y (c) la provisión, que consiste en la adquisición de activos, y herramientas que sean adecuadas y necesarias para el desarrollo de las actividades como equipos tecnológicos de calidad.

4.2.2. Condiciones

4.2.2.1. Visión y política gubernamental

La figura 17 muestra el factor visión y política gubernamental y sus sub categorías, actualmente el sector cuenta con las leyes que apoyan e incentivan al sector, a continuación se mencionarán las más importantes como la Ley de Fomento al Comercio Exterior de Servicios que busca modificar el impuesto general a las ventas, denominada ley 29646; también está la ley que promueve la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica a todas las empresas del rubro tecnológico que confiere una deducción tributaria sobre los gastos en proyectos, denominada ley 30309 y entre otras leyes; asimismo, están los incentivos como beneficios tributarios para el sector, tales como la deducción sobre gastos, acuerdos internacionales para evitar la doble tributación, entre otros. Actualmente existen en la región instituciones gubernamentales que apoyan e incentiven al sector empresarial, como son las

entidades de promoción del estado como está Mincetur que trabaja de la mano con Promperú encargándose de fomentar y promocionar la actividad exportadora de las empresas, a fin de incentivar el desarrollo y crecimiento. También existe el programa Innóvate Perú que tiene como objetivo aumentar la productividad empresarial mediante el fortalecimiento de la innovación de las empresas como los fondos no reembolsables; sin embargo, la condición actual del sector sigue demostrando deficiencias de acuerdo a las entrevistas a los empresarios, debido al poco interés de los empresarios hacia los organismos de promoción ya que perciben el insuficiente y nada relevante apoyo a su sector a diferencia del sector de bienes; además debido a la falta de información de estos organismos, también influye mucho el tamaño de las empresas de la región, ya que son consideradas como microempresas por contar con menos de 10 trabajadores y sobre todo la falta de capacidad instalada de las empresas para obtener ciertos beneficios ya sean normativos o de apoyo gubernamental, lo que genera que pocas empresas aprovechen de todos los beneficios otorgados.

4.2.2.2. Capacidades internas

La condición actual del sector frente al factor capacidades internas y subcategorías presentadas anteriormente en la figura 18, actualmente las empresas desarrolladoras de distintos tipos de *software* se encuentran en un proceso de especialización en la oferta de sus servicios, existen empresas como por ejemplo especializadas en el desarrollo de *software* contables para empresas del sector minero, de igual manera, el gerente general de la empresa Syslacs destaca la importancia de esta especialización, su empresa se especializa a nivel de fábrica desarrollando tecnología como microsistemas y también soluciones tecnológicas de salud enfocándose al potencial mercado de clínicas de salud Curo (2019), según el entrevistado considera que ello representa una ventaja para la empresa Syslacs; sin embargo, esta especialización se ve afectada por falta de personal especializado en el desarrollo de dicho servicio; con respecto a la competitividad, los gerentes generales tanto de la empresa Xurface

como la empresa Syslacs mencionan que la suma de las capacidades conllevan a lograr una competitividad e involucra el conocimiento del mercado internacional ya que cada empresa es distinta y desarrolla distintas capacidades según la experiencia que adquiere. La vinculación en la actualidad se da con mercados relativamente cercanos y con semejanzas a nivel cultural y lingüísticas, los gerentes de empresas entrevistadas mencionan que los mercados más viables para acceder son aquellos que aún están en un proceso de digitalización como Ecuador y Paraguay; sin embargo, existen otros países más competitivos como México, acceder a este tipo de mercados conlleva a tener en cuenta los aspectos antes mencionados para la vinculación con mercados internacionales. La capacidad de negociación, según el jefe de la oficina marco regional y el promotor de manufacturas y servicios de Promperú, es importante la inclusión de esta subcategoría dentro del factor capacidades internas ya que a través de ello los empresarios del sector podrían concretar contratos mostrando una oferta de su servicio que logre superar las expectativas del comprador internacional; frente a ello en la región existen empresas que no cuentan con dicha capacidad para atender los requerimientos que exigen los clientes, en algunos casos el tiempo de respuesta se alarga en lo que los empresarios buscan aprovisionarse para atender los requerimientos, esto hace que los posibles clientes desistan de la negociación y por consiguiente busquen acceder a otro ofertante con la capacidad de atender sus requerimientos y demanda en tiempo y calidad, por lo tanto, la condición actual del sector frente al factor capacidades internas se encuentra en desarrollo, los empresarios tienen en cuenta la relevancia de este factor y desarrollan estas capacidades a partir de su experiencia enfrentando limitaciones como el poco desarrollo del sector en la ciudad de Huancayo, el acceso a mano de obra especializada resulta importante para el desarrollo de estas capacidades.

4.2.2.3. Capital humano

La figura 19 muestra el factor capital humano y sus subcategorías, en el cual actualmente el sector de acuerdo a los hallazgos en la revisión literaria de casos de éxito y

entrevistas a profundidad a las empresas SYSLACS y XURFACE, se identificó que desafortunadamente el capital humano para el sector del software es uno de los principales problemas para un mejor desarrollo y desenvolvimiento organizacional y competitivo a nivel nacional e internacional, ya que son pocos las personas que cuentan con habilidades técnicas, a consecuencia de que en la región existe la deficiencia de no contar con centros educativos especializados en formar dichas habilidades técnicas como exige el sector, por lo que conlleva a las empresas a invertir en formación y capacitación, generando mayor inversión de tiempo, infraestructura y costos, además las empresas están en busca de alianzas estratégicas con universidades e institutos a fin de generar valor al conocimiento especializado a través de centros de investigación y desarrollo que a la vez aprovechan captar estudiantes que puedan desenvolverse mejor en la sector de software y por todo lo mencionado repercute en el pasivo crecimiento del sector.

4.2.2.4. *Interacción de clusters*

En la ciudad de Huancayo según los entrevistados no existe la presencia de *clusters*, sin embargo, existe una mesa técnica lo cual se asemeja a un *clusters*, liderada por el gerente general de la empresa Syslacs, menciona que más del noventa por ciento de las empresas de Huancayo no se encuentran preparadas para exportar lo cual es una limitante para la creación de un *cluster* Curo (2019); según el promotor de manufacturas y servicios de la oficina macro regional de Promperú esta mesa técnica está conformada por empresas del mismo sector que tiene como fin enfocarse en mercados internacionales y en sectores que requieren de los servicios que ofrecen a nivel nacional. A nivel infraestructura tecnológica aún se encuentra en desarrollo con respecto a los costos, es necesario tomar en cuenta lo realizado por países como India, Singapur y a ciudad de Chennai que utilizaron redes satelitales, cables submarinos y otros tipo de infraestructura frente a una escasez con el fin de tener una comunicación fluida y efectiva con clientes de otros países, Filipinas desarrolló infraestructura tecnológica

exclusivamente para *clusters* lo cual se denominó parques tecnológicos. El acceso a capital importante para el desarrollo del sector sobre todo para aquellas empresas que no cuentan con un respaldo financiero, según los gerentes generales de las empresas Xurface y Syslacs sus proyectos se ven limitados frente al acceso de un capital lo cual permitiría una inversión para el desarrollo y crecimiento de las empresas, se puede acceder a ese capital a través del apoyo de instituciones internacionales o inversión extranjera directa como es el caso de Israel que pudo captar una gran cantidad de inversión extranjera directa y apoyo al sector con créditos flexibles. Con respecto a la provisión es importante dentro de la interacción ya que permite que la empresa pueda contar con lo necesario teniendo en cuenta las herramientas y activos para desarrollar servicios de software acorde a la necesidad y requerimientos del mercado en tiempo y calidad.

4.3. Contratación de resultados.

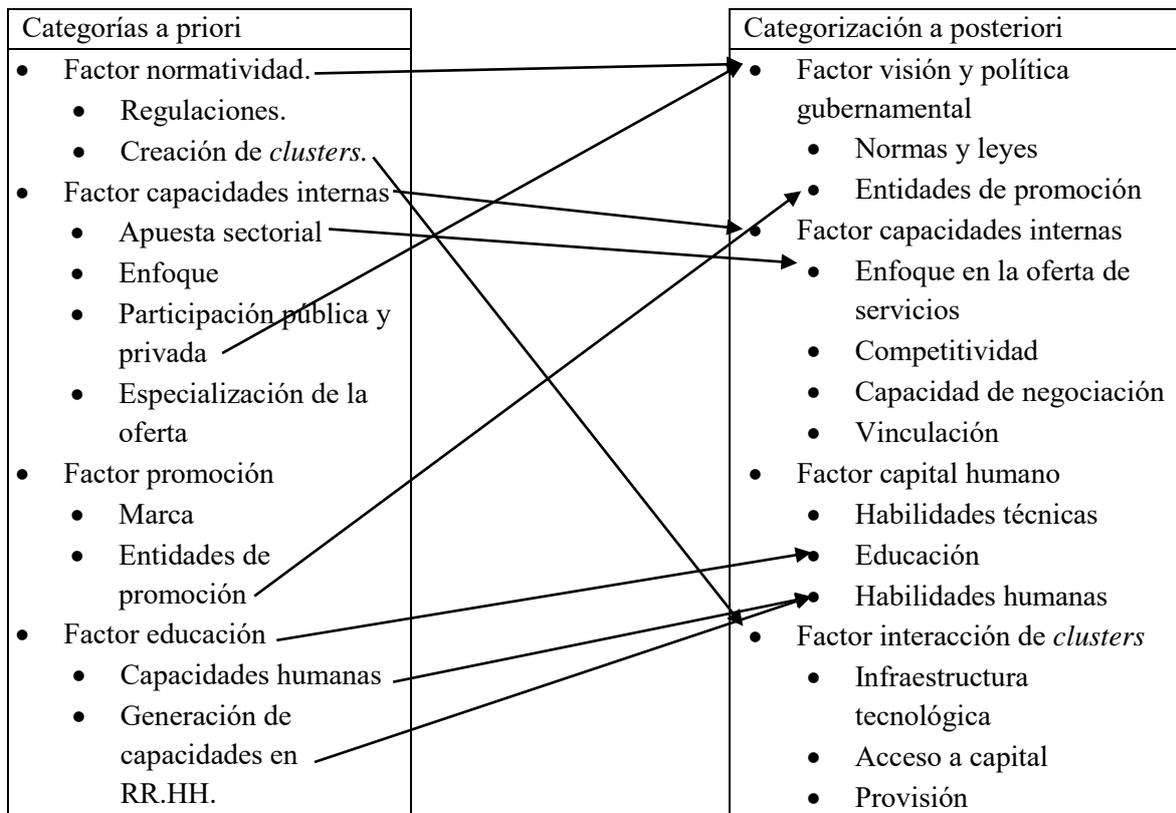


Figura 21. Recategorización entre categorías a priori y posteriori.

La presente investigación inició con el análisis de cuatro factores preliminares y diez subdimensiones que fueron: (a) normatividad, (b) capacidades internas (c) promoción y (d) educación; sin embargo, después del proceso de recolección de información y la realización de entrevistas a profundidad estos factores variaron tomando en cuenta la necesidad y requerimiento del sector. El factor capacidades internas se mantuvo, sin embargo, las subdimensiones variaron; para el factor capacidades internas se tomó en cuenta en enfoque en la oferta de servicios, competitividad, capacidad de negociación y la vinculación empresarial.

Como se muestra en la figura 21 la categoría preliminar del factor normatividad tomado de Promperú (2016) cambió a partir de la nueva revisión literaria de casos de éxito y la opinión de los entrevistados, quienes consideran que este factor es de gran importancia para el desarrollo del sector; asimismo, según Carmel (2003) en el modelo oval la normatividad, regulación y leyes pertenecen a las políticas activas a fin de promover el sector de servicios y por consiguiente el desarrollo de servicios de software, además si se toma de referencia la tabla 5 se puede observar que las acciones claves del gobierno que incluye la normatividad forman parte de la política gubernamental; por lo que se optó en cambiar el orden de prioridad y posteriormente considerándose como una subcategoría el factor normativo ahora denominado leyes y normas, pasó a denominarse el nuevo factor Visión y política gubernamental, de igual modo, según Delgado y Garibotti (2005) en el modelo oval de Carmel considera que las entidades de promoción son esenciales para realizar las políticas activas, por lo que se consideró cómo una nueva subcategoría ya que estas son constituidas por el gobierno a fin de reanimar el sector empresarial y que trabaja de la mano con las leyes y normas. Por último, se movió la subcategoría creación de *clusters* tomado de Promperú (2016) como un nuevo factor, cambiando de termino apelado interacción de *clusters* ya que no tiene relación directa con las políticas gubernamentales.

El factor capacidades internas al inicio de la investigación contaba con cuatro sub categorías que son: apuesta sectorial, estrategia de enfoque, participación pública - privada y especialización de la oferta de servicios; después de la revisión de casos de éxito y la versión de los sujetos de estudio estas sub categorías no guardaban relación con el concepto de capacidades internas muy aparte de ello el sector en la región presentaba otras características con respecto al factor capacidades internas teniendo en cuenta ello no hubo concordancia con respecto a la subcategoría participación pública privada y apuesta sectorial, solo que tuvo concordancia con la subcategoría enfoque en la oferta de servicios. Los entrevistados destacaron la importancia de la competitividad a partir del desarrollo de capacidades internas, resaltan la importancia de la capacidad de negociación dentro ella y el conocimiento sobre la vinculación con otros mercados internacionales, teniendo en cuenta estos hallazgos el factor capacidades internas posterior al análisis y hallazgos, se modifica y concluye con cuatro subcategorías nombradas a continuación: (a) enfoque en la oferta de servicios, (b) competitividad, (c) capacidad de negociación y (d) vinculación, que incluye la vinculación cultural, lingüística y geográfica.

Como se observa en la figura 20 el factor educación tomado de Promperú (2016) cambió a partir de la nueva revisión literaria de casos de éxito y la opinión de los expertos entrevistados, con el factor capital humano, asimismo, de acuerdo a Carmel (2003) en el modelo oval el factor capital humano surge a partir de la necesidad del sector por contar con un personal capacitado y con cualidades para el desarrollo de servicios de software, igualmente, según la opinión de las empresas Syslacs y Xurface consideran que este factor es de gran importancia para el desarrollo del sector, por lo que se optó en modificar el factor educación como nuevo factor denominado capital humano, ya que la educación forma parte del capital humano y considerándose ya como una subcategoría, además se agregó dos subcategorías más que influyen y son parte del *skill* profesional, cuáles son las habilidades técnicas y habilidades

humanas; todo en conjunto forma parte del capital humano altamente capacitado de acuerdo a las exigencias de la industria de software.

El factor interacción de *clusters* que en la categorización previa formaba parte del factor normatividad como subcategoría a partir de los hallazgos es considerado como parte de los factores para la exportación de servicios ya que si bien los empresarios concordaban que forma parte de la normatividad, este debería ser considerado un factor relevante y se complementó con lo que los representantes manifestaron dando una relevancia importante a la interacción de *clusters*, para este factor se tomó en cuenta tres nuevas subcategorías que son: (a) la infraestructura tecnológica tomado en cuenta a partir del modelo de oval de Carmel, que según a Delgado y Garibotti (2005) en Ruffinati (2008) es indispensable tener varias infraestructuras tecnológicas de telecomunicaciones y ante todo a bajo costo; (b) el acceso a capital a partir de Carmel (2003) que menciona que la industria necesita un acceso a capital de inversión como cualquier otra a fin de desarrollarse y crecer, para ello el capital se puede clasificar como capital externo, que es la ayuda de instituciones internacionales y la IED; y el capital interno que son los fondos de gobierno y acciones de las organizaciones; y (c) el aprovisionamiento que consiste en la adquisición de activos, y herramientas que sean adecuadas y necesarias para el desarrollo de las actividades empresariales.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

Este capítulo presenta la interpretación de los hallazgos en la cual se compara los hallazgos de los antecedentes para la investigación con los hallazgos obtenidos en la presente investigación a partir de la revisión literaria de caos de éxito y las entrevistas a profundidad a los sujetos de estudio de la presente investigación.

1.1. Interpretación de los hallazgos.

Tomando en cuenta los antecedentes de la investigación se puede interpretar los siguientes hallazgos: inspirado en lo que escribe Rubalcaba y Maroto (2007) en su investigación que tuvo como objetivo indagar sobre los factores que son determinantes relacionados a la competitividad de los servicios, estos factores son: (a) Cualificaciones y habilidades, (b) Innovación, (c) Servicios intensivos en conocimiento y (d) Estrategias de mercado, su explicación con respecto a estos factores concierne a explicar las cualificaciones y habilidades en relación al capital humano que puedan poseer las empresas, la innovación requerida para realizar nuevos proyectos que generen impacto, servicios intensivos en conocimiento que lo relacionan con la creación de conocimientos y con el conocimiento potencial que implica la competitividad de la tecnología y la capacidad y la estrategias de mercado que conlleva generar una competitividad. Mientras que los autores usan en su investigación los factores antes mencionados, la presente investigación coincidentemente halló factores forman parte de las subcategorías de la presente investigación; el factor cualificaciones y habilidades se relaciona con el factor capital humano de la presente investigación expresadas en las subcategorías habilidades humanas y habilidades técnicas, así como la capacidad de innovación que forma parte de la generación de valor en universidades e institutos a partir de centros de investigación y desarrollo. Las estrategias de mercado son parte del factor capacidades internas ya que según los entrevistados este conocimiento genera competitividad para las empresas, esta competitividad es una subcategoría dentro del factor capacidades

internas. La presente investigación además de los factores que coinciden con la investigación de Rubalcaba & Maroto (2007), considera otros factores como el factor visión y política gubernamental, y el factor interacción de *clusters*.

En la publicación de López, Niembro, y Ramos (2016), que tuvo como objetivo determinar los factores de competitividad internacional, obstáculos y políticas públicas relacionadas al comercio de servicios, se identificaron seis factores: (a) Construcción de una imagen de país sólida, (b) Políticas de fomentos de las exportaciones e inversiones con el fin de atraer IED, (c) Disponibilidad de recursos humanos con capacidades técnicas, (d) Calidad de infraestructura en comunicaciones, (e) Fuentes de financiamiento, y (f) Factores político institucionales que comprende la legislación de protección de la propiedad intelectual, acuerdos internacionales de doble tributación y acuerdos comerciales con otros países, en el cual al concernir los factores mencionados con la presente investigación, se atañen los factores de políticas de fomento y el factor político institucional con el factor visión y políticas gubernamentales en la subcategoría normas y leyes, de igual modo el factor de construcción de una imagen de país sólida tiene una similitud a la subcategoría de la eficiente regulación de normas, leyes para obtener una estabilidad política, además es importante considerar otra subcategoría denominada entidades de promoción ya que de acuerdo a los casos de éxito, es necesario para apoyar de manera eficiente al sector; de igual modo, el factor la disponibilidad de recursos humanos capacitados tiene una similitud con el factor capital humano en la subcategoría habilidad técnica, cabe resaltar que según la revisión literaria de los casos de éxito es de suma importancia contar con dos subcategorías más que son las habilidades humanas y la educación, a fin de tener un capital humano que genere valor. Del mismo modo, el factor de calidad de infraestructura y el factor de fuente de financiamiento se relacionan con el factor denominado interacción de *clusters* en las subcategorías de infraestructura tecnológica y acceso a capital. Por último, en los antecedentes de la investigación no considera el factor de

capacidades internas ya que de acuerdo con la revisión literaria de casos de éxito y entrevistas a los sujetos de estudios de la investigación es indispensable, debido a que este factor trabaja en conjunto con los demás factores con el objetivo de contar un sector empresarial altamente competitivo a nivel nacional e internacional.

Spitaleri (2010) elabora una tesis titulada Exportación de *software* a Estados Unidos; la tesis se desarrolló en Argentina, la autora destaca el apoyo con el que cuenta la industria a través del gobierno ya que este establece ventajas impositivas, fondos de promoción y el gobierno garantiza una estabilidad fiscal a las empresas que desarrollen software, todo ello se relaciona con el hallazgo de la presente tesis específicamente con el factor visión política y gubernamental que incluye normas y leyes a través de regulaciones e incentivos así como las entidades de promoción todo esto en conjunto impulsaría el desarrollo del sector en la región y en el país; la investigación de Spitaleri (2010) considera que el capital humano es el principal recurso que poseen las empresas del sector y que la falta de recursos humanos calificados podría limitar el crecimiento del sector, este hallazgo guarda relación con lo obtenido en la presente investigación ya que los entrevistados coinciden que el capital humano es indispensable para empresas que desarrollan software, producto de ello surge el factor capital humano siendo este uno de los más relevantes, también menciona que la oferta es menor a la demanda que exige el mundo por ello considera que el factor calidad impulsará un posible crecimiento de la oferta, este hallazgo coincide la sub categoría especialización en la oferta de servicios que se incluye dentro del factor capacidades internas a partir de la necesidad del sector de especializarse en los servicios de acuerdo a la demanda que exige el mercado.

En la investigación de Huertas y Pizarro (2017), tuvo como objetivo identificar los factores críticos de éxito en la exportación de *software* en el marco de la Alianza del Pacífico, estos factores son: (a) la falta de la normativa, (b) falta de capital humano especializado, (c) la falta de personal con conocimientos en gestión comercial de *software*, (d) la falta de proyección

por parte de las empresas, y (e) la falta de una visión política de negocios en países del exterior y el asesoramiento de organismos para generar exportaciones. Encontrándose una semejanza del total de los factores críticos mencionados con la presente investigación, como se puede apreciar en las siguientes líneas, el factor falta de normatividad y el factor falta de una visión política coinciden con el factor visión y política gubernamental en las subcategorías leyes y normas, y entidades de promoción; de igual modo, el factor capital humano especializado y el factor la falta de personal con conocimientos en gestión comercial de *software* tienen similitudes con el factor capital humano en las subcategorías habilidades técnicas y habilidades humanas, cabe destacar que de acuerdo a la entrevista de los empresarios, se requiere de otra subcategoría que es la educación. Además, el factor la falta de proyección por parte de las empresas tiene similitud con ser parte del factor de capacidades internas según la entrevista del representante del organismo de la presente investigación, incluso menciona que debe trabajar de la mano con las siguientes subcategorías denominadas vinculación, capacidad de negociación, competitividad y enfoque a la oferta de servicios. Por último, en los antecedentes de la investigación no considera el factor denominado interacción de *clusters* ya que de acuerdo con la entrevista al representante del organismo es indispensable dado que este factor trabaja en conjunto con los demás factores con la finalidad de que el sector empresarial sea altamente competitivo.

Gutiérrez (2017) en su tesis titulada La exportación de servicios en el Perú: realidad y perspectivas destaca el aporte del sector servicios al crecimiento del país y el dinamismo que tiene dentro de la oferta exportable y que podría competir con países líderes como México y Brasil, teniendo en cuenta ello la suma de sus hallazgos sobre los factores para la exportación de servicios de software desde Huancayo podría permitir que el sector compita con los mercados mencionados, así mismo, en la investigación de Gutiérrez (2017) considera como parte de sus hallazgos la importancia de los acuerdos comerciales que posteriormente el país suscriba

impulsaría el desarrollo del sector, esto se relaciona con el factor visión y política gubernamental que incluye los acuerdos y tratados firmados por el país lo cual conllevaría a que el sector tenga beneficios y pueda acceder a nuevos mercados siendo esto importante también según la opinión de los entrevistados; Gutiérrez (2017) considera que la calidad de los servicios deberían estar orientados hacia mercados del exterior, esto también se explica dentro de la subcategoría especialización en la oferta de servicios que se incluye dentro del factor capacidades internas de la presente investigación lo cual implica desarrollar servicios de calidad a través de una especialización en el desarrollo de determinado servicio.

CONCLUSIONES

1. El propósito general de la investigación buscó analizar los factores para la exportación de servicios de *software* desde Huancayo y evaluar las condiciones que presenta la industria local de *software*, luego de procesar los resultados a través de los sujetos de estudios y la revisión literaria de casos de éxito, es posible encontrar que los factores para la exportación de servicios de *software* son: (a) visión y política gubernamental, (b) capacidades internas, (c) capital humano, y (d) interacción de *clusters*. Los factores a posteriori variaron con respecto a los factores a priori presentadas en el marco teórico pues se tomó en cuenta la necesidad del sector y la experiencia de los empresarios vinculados directamente a la exportación de servicios; por ello los cuatro factores propuestos se complementan y deben ser tomados en cuenta en conjunto, sin embargo, la condición del sector considera prioritario los factores (a) capital humano y (b) capacidades internas.
2. En la literatura especializada sobre la exportación de servicios publicada por la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (Promperú) se pudo identificar cuatro factores que intervienen y promueven las exportaciones del sector servicios que son: Factor normativo, que incluye a las entidades de promoción y marca ; (b) Factor capacidades internas, que incluye la apuesta sectorial, enfoque, participación público y privada y la especialización de la oferta; (c) Factor promoción que incluye a las entidades de promoción y la marca; y (d) Factor educación, que incluye la generación de capacidades en recursos humanos y capacidades humanas.
3. Los factores de exportación de servicios de *software* que se pudieron identificar según la experiencia de los empresarios del sector y los representadas de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito fueron: (a) el factor visión y política gubernamental, (b) el factor capital humano, (c) el factor capacidades internas, y (d) el factor interacción de *clusters*.

4. Las similitudes radican en que los factores siguen siendo cuatro y que el factor capacidades internas resulta necesario para ambos casos, en cuanto a las diferencias encontradas los factores fueron reorganizados y reconsiderados como subcategorías dentro de los nuevos hallazgos como el factor normatividad y el factor promoción que pasaron a formar parte de las subcategorías del factor visión y política gubernamental; asimismo, el factor educación pasó a formar parte de la subcategoría del factor capital humano y la subcategoría creación de *clusters* pasó a ser un factor con la nueva denominación interacción de *clusters*.
5. La situación actual de la industria local de *software* en Huancayo se encuentra en desarrollo, sin embargo presenta un gran potencial de exportación según los sujetos de estudio de la investigación, además presenta limitaciones en cuanto al acceso a capital humano calificado que cuenten con habilidades técnicas y humanas para el desarrollo de los servicios, asimismo, las universidades e institutos están trabajando de la mano con empresarios con el fin de generar valor en la educación mediante centros de investigación y desarrollo, las empresas adquieren mejores capacidades según la experiencia en el mercado, no obstante destacan la importancia de ello para la exportación y el acceso a clientes y mercados internacionales; la interacción de *clusters* fomentaría e impulsaría el desarrollo del sector sin embargo aún no se establece alguno en Huancayo; se evidenció la presencia de una mesa técnica que se encuentra encaminada a ser un *cluster*. Las leyes y regulaciones, así como los incentivos que brinda el gobierno para el sector contribuyen al desarrollo del sector, sin embargo, se pudo evidenciar cierto desconocimiento de ello por parte de los empresarios exportadores de servicios de *software* que no perciben un real beneficio.
6. De acuerdo con los hallazgos de revisión literaria de casos de éxitos los factores que estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa

son: (a) factores visión y política gubernamental, (b) capital humano, (c) infraestructura, (d) acceso a capital, y (e) vinculación, cabe destacar que estos factores impulsaron el crecimiento de manera eficiente y rápida a la industria de software de los países líderes.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que los cuatro factores obtenidos a través de los hallazgos sean tomados en cuenta en forma conjunta ya que la sinergia de ellos conllevaría a mejorar la condición del sector de la región y por lo tanto un mejor desarrollo.
2. Para nuevas investigaciones, se recomienda la revisión de los factores identificados en la literatura especializada ya que se enfoca en servicios en general, esto podría variar a partir de la necesidad y realidad de cada sector en específico, para la investigación se tuvo en cuenta la necesidad de las empresas desarrolladoras de servicios de software que aún se encuentra en desarrollo, esto se complementó con la opinión los representantes de Promperú de la zona macro regional centro, quienes conocen la realidad y necesidad que afronta el sector en la ciudad de Huancayo.
3. Al identificar los factores y condiciones luego de una revisión literaria de casos de éxito y entrevistas a empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios, se recomienda aplicar las acciones como el factor política gubernamental que el gobierno de los países líderes como India, Irlanda e Israel otorgaron créditos flexibles a las empresas de tecnología para incentivar el emprendimiento, aplicaron impuestos bajos a las empresas del rubro, impulsaron en obtener empresas offshore para la subcontratación, invirtieron en obtener mucha infraestructura tecnológica, capacitaciones y certificaciones para mayor credibilidad y confianza en su industria a nivel internacional; las acciones del gobierno de China es otro gran ejemplo que elaboró un programa para la apertura de una zona económica especial para software a fin de tener un mejor desarrollo y crecimiento de la industria; del mismo modo en el factor capacidades internas se puede tomar de referencia las acciones analizadas como, la generación de capacidades en el enfoque de la oferta de servicios para ser sobresalientes en lo que desarrollan, forjar capacidades con el fin de poder afrontar los

retos del sector y la demanda de los mercados internacionales; asimismo, en el factor capital humano se puede tomar como referencia las acciones analizadas, tales como los países líderes India, Irlanda e Israel invirtieron en educación desde hace muchos años en generación a generación, se enfocaron en dominar el idioma inglés en un mundo anglosajón, invirtieron en instalaciones de varias universidades de educación superior y diversas carreras enfocados en la industria tecnológica, desarrollaron incubadoras tecnológicas y centros de especialización; a fin de tener capital humano altamente capacitado para la industria de software; por último en el factor interacción de *clusters*, se puede tomar como referencia a Estados Unidos que cuenta con parques tecnológicos a fin de tener una mejor cooperación, creando beneficios para todos, para ello se debe invertir en obtener mucha infraestructura tecnológica; además los gobiernos de países líderes como India, Irlanda, Israel incentivaron a empresas multinacionales invertir en sus países para obtener tecnología de punta y capacitaciones para su población a fin de que la industria crezca de manera abismal como se evidenció; por lo tanto se recomienda profundizar en la sinergia de los cuatro factores mencionados, para un impulso rápido del sector regional.

4. Después de haber realizado el análisis en cuanto a las diferencias y similitudes de los factores a priori y los factores a posteriori, se recomienda a organizaciones encargadas de promover el sector tecnológico y a Promperú como el formulador de la literatura especializada que pueda considerar los nuevos factores que surgen a raíz de la experiencia que ha sido compartido a través de esta investigación por empresarios especialistas en el sector de software y la revisión literaria de casos de éxito, para un mejor desenvolvimiento del sector.
5. Para mejorar la situación actual de la industria se recomienda considerar la importancia del desarrollo de capacidades con el fin de generar una competitividad en el sector, asimismo, establecer una mejora en el sistema pedagógico de permitirá que las empresas

accedan a mano de obra calificada con una base de conocimientos con capacidades humanas y técnicas, esta mejora se podría dar a través de universidades e institutos, se recomienda la difusión de la normativa aplicable al sector de manera que sea comprendida y conocida por los empresarios ya que se pudo evidenciar un desconocimiento al respecto. Fomentar los beneficios y la creación de *clusters* en la ciudad permitiría un desarrollo de sector, dentro de esta interacción se debe considerar a empresas de distintos sectores que puedan beneficiarse una de otra.

6. Se recomienda que los factores identificados que estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa no solamente estén descritos o sean encontrados en artículos, investigaciones, o textos; estos factores deberían ser priorizados como data y/o estadística por organismos para poder tener una idea más clara de cómo evoluciona la industria de software en el mundo. Queda claro que no se puede adaptar una situación exitosa de un país a otro diferente sin antes promover las condiciones para que dichos factores sean exitosos, sin embargo, a partir de la investigación los factores a considerar como prioritarios son: (a) visión y política gubernamental, (b) capacidades internas, (c) capital humano, y (d) interacción de clusters.

REFERENCIAS

- ALEGSA. (2018). *Inicio*. Recuperado el 22 de Agosto de 2019, de Diccionario De Informática Y Tecnología: http://www.alegsa.com.ar/Dic/software_a_medida.php
- Amaya, J. (2010). *Sistemas de Informacion Gerenciales*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Recuperado el 12 de Agosto de 2019
- Álvarez-Gayou, J. L. (2003). *Como hacer una investigación cualitativa - Fundamentos y metodología*.
- Álvarez-Gayou, J. L. (2003). Cómo hacer una investigación cualitativa - Fundamentos y metodología. En J. L. Álvarez-Gayou Jurguenson, *Cómo hacer una investigación cualitativa - Fundamentos y metodología* (pág. 213). México: Paidós Ecuador.
- Banco Mundial. (2018). *Doing Business 2018*. Recuperado el 06 de Junio de 2019, de <http://espanol.doingbusiness.org/es/reports/global-reports/doing-business-2018>
- Bunge, M. (1979). La ciencia. Su método y filosofía. En M. Bunge, *La ciencia. Su método y filosofía* (pág. 74).
- Carmel, E. (2003). *The New Software Exporting Nations: Success Factors*. Washington D.C.: American University. Retrieved Agosto 12, 2019, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.605.6711&rep=rep1&type=pdf>
- Centro Europeo de Posgrado. (2019). *Recursos y capacidades en la empresa* . Obtenido de <https://www.ceupe.com/blog/recursos-y-capacidades-en-la-empresa.html>
- Chamorro, S. (29 de Marzo de 2016). *Principales aspecto legales del comercio internacional*. Obtenido de <https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/principales-aspectos-legales-comercio-internacional>
- Cohen, D., & Asin, E. (2000). *Sistemas de Informacion Para los Negocios*. Mexico, D. F., México: McGraw-Hill . Recuperado el 12 de Agosto de 2019

- Cuello, J., & José, V. (2013). *Diseñando apps para móviles*. México: TugaMOVIL.
- Carmel, E. (2003). *The New Software Exporting Nations: Success Factors*. Washington D.C.: American University. Retrieved Agosto 12, 2019, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.605.6711&rep=rep1&type=pdf>
- Departamento de Inteligencia de Mercados - PromPeru. (2016). Informe Especializado: Software. Lima, Peru. Recuperado el 5 de Julio de 2019, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/estudio/396860132rad3DE0C.pdf>
- Departamento de Inteligencia de Mercados - PromPerú. (2016). Guía: DE ORIENTACIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS EN EL MARCO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES SUSCRITOS POR EL PERÚ. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 12 de Agosto de 2019, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/TLC%20SS.pdf>
- Edery, D. (12 de 05 de 2018). *Internacionalización de la Oferta Peruana*. Obtenido de Plan Operativo Institucional 2018: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Plan%20de%20Exportaci%C3%B3n%20de%20Servicios%202018.pdf>
- El Comercio. (17 de Agosto de 2017). *Ley de exportación de servicios: Lo que debes saber sobre la nueva norma*. Obtenido de Ley de exportación de servicios: Lo que debes saber sobre la nueva norma: <https://elcomercio.pe/economia/peru/ley-exportacion-servicios-debes-nueva-norma-noticia-451057>
- ESAN. (04 de Setiembre de 2017). *CONEXIONESAN*. Obtenido de Se potencian las oportunidades en la exportación de servicios: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/09/04/se-potencian-las-oportunidades-en-la-exportacion-de-servicios/>

- Gasca, C., Camargo, L., & Medina, B. (2014). Methodology for mobile application development. *Redalyc*, 20-35. Recuperado el 24 de Agosto de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/2570/257030546003.pdf>
- Gutiérrez, O. R. (2017). *La exportación de servicios en el Perú: realidad y perspectivas*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima . Recuperado el 14 de Junio de 2019, de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622706/Guti%C3%A9rrez_vo.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Hernández Carrera, R. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: Su análisis mediante la teoría fundamentada. *Universidad Internacional de la Rioja*, 210.
- Horna, A. A. (2012). *7 Pasos para una tesis exitosa*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Huamán, N. E. (2018). *Alianza del Pacífico: Oportunidades para las empresas peruanas en la exportación de servicios e-business*. Tesis de Pregrado, Univesidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/24949/Huam%C3%A1n_GNE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Huertas Pérez, J. L., & Pizarro Ricaldi, M. A. (2017). *Factores críticos de éxito para la exportación de servicios de software en el marco de la Alianza del Pacífico*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima: Repositorio académico UPC. Obtenido de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623456/Huertas_pj.pdf;jsessionid=98090ABE604CB7DC5AEEACE14799A5D8?sequence=5
- Jumay. (9 de Agosto de 2017). *Articulos*. Recuperado el 15 de Julio de 2019, de Desarrollo de software: <http://jumay.biz/articulos/desarrollo-de-software/quees-fabrica-software/>

- La Comisión Federal De Comercio. (2019). *PRIVACIDAD, IDENTIDAD Y SEGURIDAD EN LINEA*. Obtenido de Aplicaciones móviles: Qué son y cómo funcionan: <https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/s0018-aplicaciones-moviles-que-son-y-como-funcionan>
- Lerma, A., & Márquez, E. (2010). *Comercio y marketing internacional*. México: Cengage Learning .
- López, A., Andrés, N., & Ramos, D. (2017). Las empresas de servicios en América Latina: Un estudio exploratorio sobre factores de competitividad internacional, obstáculos y políticas públicas. *TEC Empresarial*, 7 - 22.
- López, A., Niembro, A., & Ramos, D. (2016). Las empresas de servicios en América Latina: Un estudio exploratorio sobre factores de competitividad internacional, obstáculos y políticas públicas. *TEC Empresarial*.
- Microsoft Azure. (2019). *Información General*. Recuperado el 20 de Julio de 2019, de Software como servicio: <https://azure.microsoft.com/es-es/overview/what-is-saas/>
- MundoERP. (17 de Julio de 2012). *ERP*. Recuperado el 16 de Julio de 2019, de erp-vertical-horizontal-o-software-a-medida: <https://www.mundoerp.com/blog/erp-vertical-horizontal-o-software-a-medida/>
- Ochoa, V. (03 de Junio de 2019). *Gestión*. Recuperado el 15 de 06 de 2019, de Economía: <https://gestion.pe/economia/empresas/mercado-informatica-peru-crecera-9-7-ano-260535-noticia/>
- OKHosting. (16 de Agosto de 2018). *¿Que es un software a la medida?* Obtenido de ¿Que es un software a la medida?: <https://okhosting.com/blog/que-es-software-la-medida/>
- Organización Mundial del Comercio. (2015). *Organización Mundial del Comercio*. Recuperado el 07 de Junio de 2019, de https://www.wto.org/spanish/thewto_s/20y_s/services_brochure2015_s.pdf

- Oyarce, J. (28 de Febrero de 2018). Exportación de Servicios. *Miércoles del exportador*. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 29 de Mayo de 2019, de http://repositorio.promperu.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/2904/Exportación_Servicios%20_2018_keyword_principal.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Piattini, M. (2015). *Fábricas de Software: Experiencias, Tecnologías y Organización*. Madrid, España: RA-MA . Recuperado el 24 de Agosto de 2019, de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=WI6fDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=fabrica+de+software&ots=IMtc3UvqpB&sig=c9aLtfImysoMehi7vhnrcuH15pI#v=onepage&q&f=false>
- Porter, M. (1999). Los clusters y la nueva economía de competencia. *Palmas*.
- Promperú. (2016). *Perú Service Summit - Hitos y metas en la exportación de servicios*. Lima: Editorial Estación La Cultura.
- PromPerú. (2017). Repositorio Institucional. *Guía de Aprovechamiento CDI: Perú - México*. Lima, Lima, Perú. Recuperado el 15 de 06 de 2019, de Convenio para evitar la Doble Imposición Tributaria (CDI) Perú - México: <http://repositorio.promperu.gob.pe/repositorio/123456789/1941>
- Promperú. (2019). *Exportación de Servicios - Plan de acción 2019*. Recuperado el 07 de Junio de 2019, de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/plan-accion-2019-exportacion-servicios.pdf>
- Rubalcaba Mermejo, L., & Maroto Sanchez, A. (2007). La internacionalización de los servicios y factores determinantes de su comercio en España. *ICE*.
- Ruffinati, A. (2008). *La industria global del software: una oportunidad para Argentina*. Córdoba, Argentina: E-Book. Retrieved Agosto 8, 2019

- Ruiz, C., Piore, M., & Schrank, A. (2005). *Los retos para el desarrollo de la industria del software*. México: Dialnet. Retrieved Setiembre 2, 2019, from <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/87/1/Ruiz-Schrank.pdf>
- Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Bogotá.
- SIICEX. (10 de 03 de 2016). *Reporte de las Exportaciones de Servicios - Siicex*. Obtenido de Reporte de las Exportaciones de Servicios: <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/sectoresproductivos/Reporte%20de%20las%20exportaciones%20de%20servicios%202015.pdf>
- Spitaleri, D. (2010). *Exportacion de software a medida a Estados Unidos*. Mendoza.
- SoftwarePara.net. (2019). *Software*. Recuperado el 25 de Julio de 2019, de ERP Vertical vs ERP Horizontal, ¿Qué les diferencia?: <https://softwarepara.net/erp-vertical-horizontal/>
- SUNAT. (17 de Agosto de 2017). *Empresas*. Recuperado el 20 de Agosto de 2019, de Ley que Fomenta la Exportación de Servicios y el Turismo: <http://orientacion.sunat.gob.pe/index.php/empresas-menu/impuesto-general-a-las-ventas-y-selectivo-al-consumo/impuesto-general-a-las-ventas-igv-empresas/7006-13-ley-que-fomenta-la-exportacion-de-servicios-y-el-turismo>
- Uc, L. (2008). *FACTORES QUE INFLUYEN PARA EL DESARROLLO DE UNA INDUSTRIA DE SOFTWARE EN MÉXICO*. Tesis de Maestría, INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY UNIVERSIDAD VIRTUAL, Monterrey. Retrieved Setiembre 9, 2019, from <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/569345>
- Vinig, T., Blocq, R., Braafhart, J., & Laufer, O. (1998). *Developing a Successful Information and Communication Technology Industry*. Atlanta, GA, Estados Unidos: Association for Information Systems.

Apéndice A

Matriz de consistencia

Título de la investigación: “El sector servicios: Factores y condiciones para la exportación de servicios desde Huancayo”

Problema general	Propósito General	Categorías	Subcategorías	Metodología
¿Cuáles son los factores para la exportación de servicios de <i>software</i> desde Huancayo y qué condiciones presenta la industria local de <i>software</i> ?	Analizar los factores para la exportación de servicios de <i>software</i> desde Huancayo y evaluar las condiciones que presenta la industria local de <i>software</i> .	Factores para la exportación de servicios	Normatividad	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Enfoque de la investigación: Cualitativa</p> <p>Método de investigación: Teoría fundamentada</p> <p>Caracterización de sujetos de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresas representadas por sus gerentes que realizan la actividad de exportación de servicios de <i>software</i> en la ciudad de Huancayo. • Representantes de organizaciones públicas vinculados a la promoción de exportación de servicios. <p>Técnicas de recolección de datos:</p>
Problemas específicos	Propósitos específicos		Capacidades internas	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los factores que intervienen y promueven las exportaciones del sector servicios de acuerdo con la literatura especializada? • ¿Cuáles son los factores de exportación de servicios de <i>software</i> atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y revisión literaria de casos de éxito? • ¿Qué diferencias o similitudes existirán entre los factores de exportación de servicios de <i>software</i> hallados en la literatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar, en la literatura especializada, los factores que intervienen y promueven las exportaciones del sector servicios. • Identificar los factores de exportación de servicios de <i>software</i> atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito. • Explicar diferencias y similitudes entre los factores de exportación de servicios de <i>software</i> hallados en la literatura especializada y los factores atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y 			

<p>especializada y los factores atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito?</p> <p>- ¿Cuál es la situación actual de la industria local de <i>software</i> evaluada desde datos de dominio público e información descriptiva atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios?</p> <p>- ¿Qué factores estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios y la revisión literaria de casos de éxito. • Revisar y calificar la situación actual de la industria local de <i>software</i> mediante información descriptiva atribuidos por la experiencia de empresarios del sector y representantes de instituciones vinculadas a la promoción de comercio internacional de servicios. • Identificar los factores que estimularon el crecimiento de la industria internacional para lograr una exportación exitosa. 		<p>Promoción</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entrevistas a profundidad - Revisión documentaria
			<p>Educación</p>	

Apéndice B

Guía de preguntas

Guía de preguntas a profundidad para expertos en el sector comercial de exportación de servicios.		
Categoría	Pregunta	Observaciones
Bases legales del comercio internacional de servicio	¿Los acuerdos vigentes como, por ejemplo, los tratados de libre comercio; están favoreciendo al comercio internacional de servicios?	
	¿De qué forma estos acuerdos comerciales, están aprovechando las empresas del sector de servicios?	
	¿En qué consiste la ley de promoción de exportación de servicios?, Realmente beneficia y ofrece ventajas al sector de servicios.	
	¿Cree Ud. que existe una buena normativa legal en las exportaciones de servicios en nuestro país y por qué?	
Desafíos de la exportación de servicios	¿Actualmente qué acciones se están tomando como organismo con fin de fomentar la exportación de servicios por parte de empresas huancaínas?	
	¿Sabe si actualmente se están fomentado la creación de los clústeres, para potenciar más el sector servicios y me puede mencionar algunos de ellos?	
	¿Como organismo al observar el sector servicios de la región Huancayo, considera que hace falta la capacidad interna de las empresas para ser competitivas a nivel internacional y cuáles son estas?	
	¿Promperú fomenta la exportación de servicios, como la promoción, me puede mencionar las más relevantes y que resultados está dando?	

	De acuerdo con el informe de <i>Perú Service Summit</i> , se plantean 4 desafíos para el sector servicios, ¿Cuál considera que es un factor determinante en la internacionalización de las empresas huancaínas y por qué?	
Exportación de servicios de software	De acuerdo con el plan de acción 2019 de exportación de servicios. ¿Por qué considera que el sector de servicios no se encuentra tan desarrollado como el sector de bienes?	
	¿Durante los últimos años como fue la evolución del sector de servicios de software?, ¿Y cuáles cree que son los factores que determinan el incremento o disminución de las exportaciones?	
	¿Actualmente se tiene registrado de alguna empresa de la región Junín, que ya haya realizado exportación de software, me puede explicar más sobre ello?	
	Desde su perspectiva y experiencia personal de especialización de proyectos de Promperú ¿Que mercados potenciales a nivel Latinoamérica deberían aprovechar las empresas huancaínas pertenecientes al sector de servicios? ¿Y cuál resultaría ser un mercado potencial para exportar exclusivamente SOFTWARE?	
	Promperú, clasifica 4 tipos de líneas de solución tecnológica que exporta Perú. ¿Cuál es la línea de solución tecnológica de software que exporta más Perú en los últimos años?	
	¿Como organismo, que principales restricciones se identificaron en las empresas exportadoras y con potencial exportador del sector de software, al momento de exportar y/o querer exportar?	

Guía de preguntas a profundidad para gerentes y especialistas en el sector comercial de servicios de software.

Categoría	Pregunta	Observaciones
<p align="center">Bases legales del comercio internacional de servicio</p>	<p>¿Conoce que el Perú tiene acuerdos generales del comercio internacional y además sabe, que estos brindan beneficios para la exportación de servicios?</p>	
	<p>¿Conoce la ley de promoción de exportación de servicios?</p>	
	<p>¿Cree Ud. que existe una buena normativa legal en las exportaciones de servicios en nuestro país?</p>	
<p align="center">Desafíos de la exportación de servicios</p>	<p>¿Considera que los organismos encargados de apoyar la internacionalización como son; Promperú, Mincetur; apoyan su proceso de internacionalización de manera efectiva?</p>	
	<p>¿Tiene en plan pertenecer a algún clúster de su sector, con el fin de ser más competitivo e internacionalizarse?</p>	
	<p>¿Considera que usted realmente tiene la capacidad interna, es decir cuál es la fortaleza y debilidad mayor que posee como empresa para iniciar la exportación de su servicio y por qué?</p>	
	<p>¿Considera que es un desafío la adquisición de recursos humanos con capacidades técnicas y profesionales de acuerdo con el mundo laboral que lo exige, para seguir siendo competitivo y por qué? ¿Y cuán calificados en promedio considera a los profesionales y expertos locales para el desarrollo de la industria?</p>	

	<p>¿Si le menciono 4 desafíos que plantea Promperú, cuál cree que es el más relevante para su sector y por qué?</p>	
<p>Exportación de servicios de software</p>	<p>De acuerdo con el gráfico de la evolución de exportación de software. ¿Cuáles cree que son los factores que determinan el incremento o disminución de las exportaciones?</p>	
	<p>¿Qué mercado internacional le interesaría incursionar? ¿Y por qué está eligiendo ese mercado internacional?</p>	
	<p>¿Cuál es la línea de solución tecnológica de software que tiene en mente exportar a ese mercado internacional y por qué?</p> <p>¿Y Considera que este tipo de línea de solución tecnológica es competitivo a nivel internacional y por qué?</p> <p>¿Entonces cuál cree que es la ventaja competitiva o diferenciación que tiene como empresa de los demás ya sea nacional e internacional?</p> <p>¿Qué tipo de software cree usted que tiene mayor demanda a nivel internacional?</p>	
	<p>¿Qué restricciones considera que tiene al momento de querer internacionalizar su servicio?</p> <p>¿Estas restricciones realmente retrasan el tiempo de su proceso de internacionalización?</p> <p>¿Qué acciones están tomando con fin de eliminar estas restricciones, para concretar la exportación de servicios?</p>	

Apéndice C

Fichas técnicas entrevistados

Ficha técnica de entrevista		
	Empresa	Promperú – Oficina Macro Regional de Exportación Centro
	Nombre	Aldo Palomino Veliz
	Cargo	Jefe de Oficina Macrorregional de Exportación Centro
	Correo	apalomino@promperu.gob.pe
	Página Web	www.promperu.gob.pe
	Oficina	Psje. Castilla N° 131 – San Carlos - Huancayo
Promperú	Organismo especializado en fomentar la promoción de exportación de servicios en Perú	
Objetivo	Conocer factores y condiciones para la exportación de <i>software</i> desde Huancayo	
Tipo de Entrevista	Presencial	
Fecha de entrevista	09-09-2019	
Duración de la entrevista	1 hora, 12 minutos	
Modalidad de la entrevista	Estandarizada con preguntas estructuradas de forma abierta	
Ambiente de la entrevista	Oficina de Promperú	
Nota	Los resultados de la entrevista se pueden visualizar en el mapa semántico.	

Ficha técnica de entrevista		
	Empresa	Promperú – Oficina Macro Regional de Exportación Centro
	Nombre	Junior García Retamozo
	Cargo	Promotor Manufacturas y Servicios
	Correo	jgarcia@promperu.gob.pe
	Página Web	www.promperu.gob.pe
	Oficina	Psje. Castilla N° 131 – San Carlos - Huancayo
Promperú	Organismo especializado en fomentar la promoción de exportación de servicios en Perú	
Objetivo	Conocer factores y condiciones para la exportación de <i>software</i> desde Huancayo	
Tipo de Entrevista	Presencial	
Fecha de entrevista	12-08-2019	
Duración de la entrevista	1 hora, 12 minutos	
Modalidad de la entrevista	Estandarizada con preguntas estructuradas de forma abierta	
Ambiente de la entrevista	Oficina de Promperú	
Nota	Los resultados de la entrevista se pueden visualizar en el mapa semántico.	

Ficha técnica de entrevista		
	Empresa	Xurface S.A.C
	Nombre	Alejandro Mayta Canchari
	Cargo	Gerente General
	RUC	20541388061
	Página Web	www.xurface.com
	Oficina	Prol Miguel Grau Nro. 2330 (3ra Cuadra de la Av. Progreso)
Xurface	Compañía que diseña e implementa soluciones basadas en tecnologías de alto impacto para empresas líderes del país, que empezó en Huancayo hace más de 8 años, actualmente está en lima, el principal diferencial entre otras empresas es hacer tecnología.	
Objetivo	Conocer factores y condiciones para la exportación de <i>software</i> desde Huancayo	
Tipo de Entrevista	Presencial	
Fecha de entrevista	03-07-2019	
Duración de la entrevista	1 hora, 20 minutos	
Modalidad de la entrevista	Estandarizada con preguntas estructuradas de forma abierta	
Ambiente de la entrevista	Oficina del gerente	
Nota	Los resultados de la entrevista se pueden visualizar en el mapa semántico.	

Ficha técnica de entrevista		
	Empresa	SYSLACS S.R.L
	Nombre	Luis Curo Salvatierra
	Cargo	Gerente General
	RUC	20487342352
	Página Web	www.syslacs.com
	Oficina	Proceres y B. Leguía N° 1197, 2do piso, Chilca
SYSLACS	<p>Empresa que es netamente una fábrica de <i>software</i> que se dedica en brindar soluciones empresariales en tecnología de la información, con más de 14 años en el mercado de Huancayo, el diferencial que cuenta de las demás empresas del sector es que desarrolla tecnología.</p>	
Objetivo	<p>Conocer factores y condiciones para la exportación de <i>software</i> desde Huancayo</p>	
Tipo de Entrevista	Presencial	
Fecha de entrevista	19-10-2019	
Duración de la entrevista	40 minutos	
Modalidad de la entrevista	Estandarizada con preguntas estructuradas de forma abierta	
Ambiente de la entrevista	Oficina del gerente	
Nota	Los resultados de la entrevista se pueden visualizar en el mapa semántico.	

Apéndice D

Transcripción de la entrevista 1

Entrevistado: Aldo Palomino Véliz– Jefe de la Oficina Macro Regional de Exportación Centro de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo

Entrevistador: En base a su experiencia y su cargo ¿Por qué considera que el sector de servicios no se encuentra tan desarrollado como el sector de bienes? Acá en este siguiente gráfico se puede ver las condiciones de las exportaciones totales tanto bienes y servicios desde el año 2003 hasta el 2017, bueno se ve que es diminuta comparación con el sector de bienes por el tema del crecimiento económico y la pregunta es: ¿Por qué no están tan desarrollados?

Entrevistado: Bueno esa característica que le pones si está o no desarrollado no la eh dicho todavía, lo que si vemos es que hay un crecimiento importante de servicios en el entorno de las exportaciones, estas cifras que ustedes tienen acá son por ejemplo las que provienen de operadores logísticos de servicios de transporte, todo aquel servicio que directa o indirectamente está interviniendo en las exportaciones del 2017 en su mayoría es eso, pero si hablamos de *softwares* y su nivel de desarrollo en regiones en el caso Huancayo, se está explorando es un sector que a la media que van desarrollando aplicativos que solucionan problemas para la micro y pequeña empresa también deben de ser oportunidades para conocer que hay estos mercados que demandan ello, entonces lo que Huancayo tiene y que no está dentro de estas barras de cifras de exportación es el atributo de algunas empresas que en el desarrollo del campo de la contabilidad y finanzas han empezado a ser aplicativos para uso de empresas en el exterior, en Huancayo esta Contasis después hemos visto algo de desarrollo con empresas de servicios de lo concerniente a estructuras para control de almacén, de desarrollo de aplicativos también que proviene de las facultades de ingeniería de sistemas para antecedentes previos a un control o revisión de supervisiones, entonces ¿Qué está faltando para

que estas barras 2011, 2017 se vean en su mayor parte con más representatividad en las exportaciones tradicionales y no tradicionales que tenemos . Uno ha sido el trabajo que se viene haciendo en el lapso del 2010 en adelante del departamento de servicios en Promperú de poder sincerar la ley que permita el incentivo a la exportación producto de que sea un capítulo dentro de los tratados de libre comercio, entonces ese desconocimiento ha sido un factor que ha ido aprovechando poco a poco el departamento de servicios para decir miren señores no es de ahora es de antes que se exportan servicios y ustedes pueden o no empezar a considerar campañas de desarrollo de promoción, se les ha invitado a empresas en nuestro caso desarrollamos el año pasado Pripe que es programa regional de identificación de empresas de servicios, el Pripe 2018 o Pripe 100 que cuya meta era detectar en la geografía de la región Junín y quizás alguno Ayacucho, Huancavelica y Huánuco, cien empresas en el tema de servicios para empezar un programa a mediano plazo, entonces la participación de la región en cifras de exportación no está dentro de estos gráficos porque las empresas que te nombré o desarrollan la venta a través del RUC que lo tienen ubicado en Lima o se lo dan como servicio *outsourcing* a otras empresas exportadoras del Perú.

Entrevistador: Y de acuerdo con lo que mencionaba se puede observar acá si enfocamos netamente en lo que es exportación de servicios, se ve que si hay un crecimiento en los últimos años ha aumentado y mi pregunta viene nuevamente ¿A qué se debe? Y se debe tener en cuenta también que Mincetur como organismo se proyectó en que para el año 2018 va a crecer en un 33% pero la realidad es otra, no ha crecido más que solo 1%

Entrevistado: Mira hay dos fuentes, está que tú estás nombrando es una fuente a partir de estadística Aduana y la otra que también puede ser referencial para ustedes es la que proviene del Banco Central de Reserva sobre el PBI servicios, entonces que está pasando sobre estos pronósticos más menos si tenemos o no la razón, si se va a crecer o no. Como todo servicio es casi más dinámico, más sensible a jalar cifras de exportación no tradicional o tradicionales

de acuerdo al mercado al cual atendemos por ejemplo, en servicios acá este volumen de 7500 millones de dólares estamos hablando de servicios que se dan en empresas en la capital para operaciones logísticas para operaciones de servicio de mantenimiento, están todo lo que es puerto las encargadas de operaciones en muelle, de mejora factoría, servicios de desarrollo de partes y piezas para vehículos. No es esto una cifra *software* porque si tú ves la línea de producción exportadora de *softwares* será pues un 10% de este valor, eso significa que son una o dos empresas de Lima las que están interesadas en mejorar las exportaciones de Brasil, México y los Estados Unidos. En cuanto al pronóstico que teníamos y por qué bajó, es porque una de las cosas que hace como un engranaje importante para el desarrollo de servicios de exportación es el bienestar o cualquier indicador de retroceso que se pueda dar en la demanda de mercados específicos como Estados Unidos, México o Brasil donde llegan los productos hablemos de que si se enfría la economía americana inmediatamente la línea del sector de servicios en una de las acompaña esa frenada porque demandan menos de esos productos en el caso de México y Brasil son dos *hubs* de la industria de partes, piezas automotores de marcas muy importantes de Europa y Estados Unidos que se ensambla te hablo de Volkswagen, Nissan, la gente de Renault, la gente de “Scania”, las marcas como por ejemplo Fiat, Ford también hacen una línea de ensamblajes, entonces los servicios que nosotros vendamos se ven también reflejados en retroceso, entonces lo que el departamento de servicios que me decías está buscando es alimentar información estadística más fresca pero por digamos separación de varias subdivisiones entre servicios, así como tienes *software* tienes también producción de salud electiva o todo lo que es medicina de turistas que vienen al Perú para cirugía estética, cirugía plástica; está buscando información separada de empresas que estén dedicadas al servicio de por ejemplo de abastecer insumos elaborados de la cosmética, está también el tema de servicios profesionales de diseño gráfico publicitario, en eso hay muchas empresas que se han empezado a promover y cuyas cifras es una de las limitantes que también se tiene con

aduana es de que se tienen un retraso de tres meses para tener cifras de este año y segundo de que las partidas con las que hay que trabajar servicios todavía están en un tratamiento por TLC's de poder sincerar, por ejemplo si tú quieres como abogado quieres exportar tu servicio de derecho aun estudio o buffet de abogados en Washington ¿Qué partida arancelaria usas?, no la hay, entonces hay que hacer un tratamiento de convenio con esos países, eso va permitir de que sinceremos cifras que pueden estar almacenadas y no están reflejada.

Entrevistador: Bueno, y si bien es cierto el estado está luchando en promover las exportaciones de servicios, mi duda va con respecto a los acuerdos vigentes como lo mencionaba los tratados de libre comercio si ¿realmente están favoreciendo al comercio internacional de servicios y bueno de qué forma lo estarían aprovechando los empresarios de empresas de este sector?

Entrevistado: Hay empresas que por ejemplo en la transoceánica que tenemos con Brasil pueden entregar servicio de equipamiento, limpieza, mantenimiento de vehículos de camiones que salen de Brasil, ¿Cómo aprovechan el Mercosur?, a través de que el vehículo una vez internado en nuestras carreteras reciben el servicio de por ejemplo el cambio de aceite del motor y el vehículo vuelve a su país entonces el momento de la facturación es una factura de servicios y el aprovechamiento que hay que darle es emitirlo sin IGV e informarlo a la Sunat Aduanas, en toda esta zona de selva donde pasan varios brazos de las vías de la transoceánica están dentro de un régimen tributario de la ley de la amazonia que permite que también la operación no sea gravada con IGV para incentivar lo que es que la empresa vaya creciendo y se quede. Entonces ambas cosas permiten a una empresa de servicios de este tipo aprovechar, ahora en la línea de *softwares* de sistemas cuando uno quiere exportar hacia fuera el tratamiento de la factura hay problemas con algunos países de lado de la imposición, ¿Qué quiere decir esto?, que estamos trabajando para que la interpretación de impuesto tan el país de origen como en el país de destino no sea gravada, porque se llama de doble imposición al hecho de que en

el Perú la Sunat o en los Estados Unidos la encargada de la reserva federal te diga oye si este *software* lo estás trayendo de Perú y te acoges al tratado de libre comercio que tenemos no aplica mucho el tema de certificado de origen para decir que el *software* está hecho en Perú, entonces igual te van a cobrar impuestos el IVA allá, entonces hay un tratamiento que se hace de ministerio a ministerio que son una serie de viajes de técnicos delgados que permiten entrar en una bolsa de partidas arancelarias o bolsa de productos en los que estamos negociando para que estén liberados de este tratamiento. Lo primero que el Perú ha tenido que avanzar es que el congreso de la república apruebe la ley de exportación de servicios porque sin ley la Sunat tampoco podía hacer mucho, es decir ellos se guían por principios de exportación de bienes tangibles y a veces un *software* es un intangible o un aplicativo para estados financieros entonces un *software* como no estaba contemplado a la Sunat lo que le interesaba era de ver si estaba o no evadiendo impuestos a la renta o al IGV, entonces el congreso ha aprobado si no me equivoco el 2016 y a partir de ahí se ha generado un reglamento pero en paralelo el despacho del ministerio de comercio exterior y turismo hace viajes con técnicos especialistas en los que acompañan representantes de Adex, Sociedad Nacional de Industria, la Cámara de Comercio de Lima para negociar con estos acuerdos ya firmados la amplitud de proponer partidas arancelarias de ida y vuelta, quien está contribuyendo directamente en eso son las oficinas de comercio exterior y turismo que tiene el Perú en diversos países y que hacen justamente reuniones técnicas con sus similares para poder decirle bueno aquí hay de darle prioridad al libre mercado tú tienes empresas que están interesada en adquirir servicios *software* de nuestro país pero que requieren esta ley y algún beneficio.

Entrevistador: ¿Y está ley que me menciona realmente beneficiaría a las empresas?

A: Sí porque te desconcentra un poco del tema de costos fijos y el tratamiento que le das a un *software* peruano en destino porque imagínate que tu estés en los Estados Unidos o le

compras a los chinos, o le compras a los europeos o le compras a la empresa huancaína de Perú un *software*, tú eliges si tú tienes un carga tributaria doble ósea te sale más caro el *software* peruano tú elegirías el chino o el europeo como *software* aplicativo entonces eso por un lado, otra de las cosas que está viendo es que cuando tú tienes un *software* tienes que dejar que viaje físicamente con personal preparado de tu empresa para instalar y capacitar, al hacerlo tú lo puedes manejar publicitariamente en la empresa y decir bueno nosotros además de venderte te asesoramos ínsito en tu empresa y te capacitamos y te dejamos instalado el equipo el programa y te damos un adiestramiento de x días, eso tiene un gasto que a veces el peruano estaba absorbiéndolo son devolución de parte de la Sunat, en qué sentido tu pasaje, tu estancia, tu alimentación si bien esta en el programa que tú compras el *software* también está gravado y cuando tu sales al extranjero el que compraba el servicio como repito si es chino el *software* o es europeo al no estar gravado los viáticos no sé si sale. Entonces el tema si es bueno o no lo primero que estamos haciendo es difundirlo para que las empresas tengan de por medio la oportunidad de conocer o los mercados o las oportunidades que pueden hacerse, acá no estamos hablando por ejemplo no he visto casos de *drawback* en exportación de servicios, pero si lo que queremos es bajarle la valla arancelaria de Perú y la valla arancelaria en el país destino.

Entrevistador: Y de acuerdo con lo que ha comentado desde su perspectiva y amplia experiencia ¿Cree usted que existe una normativa legal de las exportaciones de servicios?

A: Está para mejorarla porque es parte de un país que estamos entrando a un proceso de diversificar el portafolio tradicional que teníamos entonces por ejemplo el departamento legal de la cámara de comercio de Lima ya han emitido ellos si gustan pueden revisar su web en comercio exterior han emitido opinión sobre en qué casos este sistema de doble imposición tributaria no debería de ser tan flexible con empresas peruanas, ahora nosotros como agencia que promueve las exportaciones de servicios lo que queremos es vincular al pequeño y mediano empresario de acuerdo a la necesidad del pedido o la demanda del empresario fuera para eso

se organizan una serie de reuniones viajes prospectivos, viajes de tecnología y poco a poco estamos incursionando en el foco de atención Sudamérica sobre todo Brasil y Centroamérica Panamá porque por ahí está un poco el tamaño y medida tecnológica que lo que produce el Perú le sirva, hemos detectado también que hay que mejorar una serie de capacitaciones y adiestramientos que requieren empresas de consultoría contable financiera, por ejemplo tu desarrollas un *software* para sacar el balance general, estado de ganancias y pérdidas, flujo de caja proyectada y lo vendes en el Perú pero cuando quieres vender acá nomás cerca Sudamérica necesitas conocer las normas NIC, las normas internacionales de contabilidad y finanzas, entonces esas hacen que los libros contables hoy digitales que se producen en Perú no son iguales en contabilidad para estos estados financieros que países cercanos, entonces el reto del programador que está entendiendo una lógica tributaria es ahora mayor cuando tienes que entender una lógica colombiana versus chilena versus brasileña para venderle el aplicativo ¿Qué cosa hacemos entonces? Preparamos, capacitamos, se hacen cursos virtuales con la finalidad de que estás empresas puedan asistir mejor el aplicativo más hecho a la medida de las empresas de afuera este es un poco el reto. En el caso de diseño gráfico publicitario ¿qué cosas hacen falta por hacer por promover? Nosotros sabemos de qué hoy somos una mano de obra económica no barata que resulta ser atractivo para el desarrollo de páginas web, campañas publicitarias digitales para empresas grandes de los estados unidos, entonces el posicionamiento que tienen estas marcas grandes en los Estados Unidos y el respaldo económico que tienen para acercarse a empresas grandes por ejemplo del sector minero y le dicen a mineras como por ejemplo Pan American Silver “ oye yo te puedo hacer la campaña publicitaria 2020 a estas tasas de tus zonas de producción y yacimientos que tienes en el Perú” y el que viaja es la empresa de diseño gráfico peruana a la que ellos subcontratan, de estas subcontratas si bien son buenas el retro para poderlas exhibir como un resultado de la gestión de un sector de servicios que está creciendo en *outsourcing* para exportación está en sincerar

datos, entonces de cara al mercado formal Pan American Silver y la empresa que está encargada del desarrollo de la campaña publicitaria si es a Estados Unidos entre ellos aparece la cifra y no aparece el tercero que es el Perú, entonces ahí hemos detectado mucha oportunidad y lo que se quiere es que en las versiones *Perú Service Summit* Brasil o México justamente se hagan ruedas de negocio para que estemos más cerca de que estas empresas de fuera se sensibilicen en el hecho de que no dejen de hacer *outsourcing* sino que compartan información con el Perú.

Entrevistador: Bueno con esto que me comentaba ¿Qué acciones más está haciendo o está tomando el organismo Promperú con el fin de fomentar la exportación de servicios para las empresas huancaínas?

A: Bueno este año han decidido desde el departamento de servicios dos cosas; la primera es focalizarse en una búsqueda de nuevas empresas cien en un foro que es en Arequipa que se acaba de desarrollar si no me equivoco hace quince días el foro PRIPE mecánica y metodología similar a la de Huancayo, entonces para nuestras cantidades de evaluación que nos han solicitado el departamento de servicios el mayor número de empresas del foro PRIPE 2018 de la región Junín básicamente la mayoría de la ciudad de Huancayo no digamos están a nivel de capital o a nivel de preparación de gestión para llevarlos a ruedas de negocio internacionales entonces ahí viene la segunda recomendación que nos hace que sigamos buscando detectar nuevas empresas que puedan estar en servicios no necesariamente en el desarrollo de *softwares* sino en el desarrollo como te digo de servicios paralelos colaterales para sectores que están creciendo como la minería, la agroindustria, por ejemplo una empresa de servicios en el sector de agroindustrias es aquel que le presta para la maquinaria agrícola, para el sistema de tecnología de riego, para el sistema de apoyo en el fertirriego, en la pos cosecha en servicios. Entonces nos han pedido que detectemos esto y las que ya están se les está empezando a vincular con programas digitales que tiene el área de servicios todo Promperú está migrando a una plataforma más económica y más a tiempo con digamos acorde al

empresario en su tiempo libre de lo va ser la capacitación autodidactica y digital o el sistema de e-learning que es nuestra aula virtual, entonces ahí van a ver una serie de actividades a lo largo del segundo semestre de este año y para el 2020 entonces que hacemos con las ya cien detectadas que son digamos una preocupación de esta oficina de Huancayo, nos han pedido que se pueda en el momento mayor número posible de estas exhibirlas en un estándar ISO por ejemplo ISO 9001 de calidad de administración de procesos, entonces en eso estamos a la búsqueda de instituciones públicas que puedan cofinanciar o absorber el gasto de un ISO 9001 porque por ejemplo en el grupo que están el Tecser muchas pueden estar calificadas pero les falta solvencia económica para pagar ese 9001 auditoria entonces estamos a la búsqueda de cuál sería el mecanismo o qué institución y luego ya nos hemos acercado a las universidades tanto Continental como la Universidad del Centro para conversas sobre este tema de que en algún momento en reuniones se habló sobre algoritmos y su mejora pedagógica en las universidades en aulas para que los chicos salgan como mejor mano de obra para las empresas. Entonces consideramos que a partir de la actividad uno que es de Promperú Lima y PRIPE en Arequipa para detectar nuevas y la sugerencia de que sigamos buscando y la número 2 de migrar al aula virtual como parte del desarrollo de conocimiento, las otras tres cosas que hace esta oficina son uno; el tema de ver en el caso de las universidades compartir información con algunos sílabos de facultades el tema de algoritmos, número dos hemos estado viendo el tema de comercio electrónico o el potenciamiento de empresas en desarrollo de *softwares* para que a través del comercio electrónico sean beneficiados de programas de mejor promoción en el mundo y tercero estar viendo para un presupuesto 2020 la posibilidad de ir con una comisión de empresas del PRIPE 2018 algunas de estas al *Perú Service Summit* que se va desarrollar en Brasil versión 2020 de tal manera que podamos ser empresas todavía *outsourcing* para compañías en centro américa Sudamérica en ese nivel de envergadura. Por lo demás hay todavía un calendario muy amplio de franquicias, un calendario de ruedas y *show rooms* que

se hacen en el exterior que coyunturalmente van a depender ahora de la novedad que las oficinas de comercio exterior que teníamos en 37 países ex planilla del ministerio de comercio exterior ahora van a ser planilla de Promperú ósea en alguna medida hay una ventaja pero también a la vez otra desventaja; la ventaja es que podemos comunicarnos más rápido y ustedes también van a ser beneficiados de ello una OSCEX en Miami una OSCEX en Londres o en Madrid te pueden atender directamente como parte del equipo de Promperú pero lo que no está claro todavía para nosotros es que si al migrar ellos migran también con partida presupuestal para su plan de trabajo porque si no se van a acoger al plan de partida presupuestal que ya tenemos y es pequeña es estrecha, Promperú al hacerse estrecho imagínate solo te estoy trayendo y tu carga laboral en planilla más los millones que necesitamos para desenvolvete en esa oficina como queda de repente quedas limitado para hacer actividades de promoción entonces recién lo vamos a saber después del mensaje del 28 porque ya van a salir la ley en la que nos van a ordenar en el mejor de los casos escenarios deberíamos de tener OCEX que están migrando que en otras palabras está el ministerio de comercio exterior soltándolos además de partidas presupuestales para que se adhieran a la planilla presupuestal de Promperú lo cual permitirá que ustedes tengan la posibilidad de tener mayores cantidades de viajes al exterior para conocer explorar mercados entonces el año que viene queremos puntualmente que cuando nos habiliten presupuesto este año hemos empezado a hacerlo es experimentar con las empresas formales el caso del Tecser misiones comerciales diversas traer empresas de centro américa y de Brasil a la ciudad de Huancayo para que visiten el laboratorio el centro de producción de estas empresas con la finalidad de que terminemos siendo una visita de ella para conocimiento y después si es posible una rueda de negocios en la que ellos vean capacidad. En qué momento, en qué fecha cuando seamos embajadores del *Perú Service Summit 2020* donde van a venir mayor número de compradores y algunos de ellos pensamos llevarlos a regiones un grupo puede que se vaya a Arequipa otro puede que se venga acá a Huancayo, otro puede que viaje a

Cuzco donde están digamos el nutrido mayor número de empresas formales en el desarrollo de servicios entonces una forma de contribuir y para esa fecha ya deberíamos haber avanzado el comercio electrónico de potencializar la marca la imagen cooperativa de las empresas.

Entrevistador: ¿Y sabe si actualmente se está fomentando la creación de *clusters* para potenciar más el sector de servicios y para que sean más competitivas no solo a nivel nacional sino a nivel internacional?

Entrevistado: A nivel de *clusters* lo que más cercano que eh escuchado en iniciativas aquí en Huancayo son las que provienen creo de la Universidad Continental con el desarrollo de su programa que le llaman Training de gestión de mercados regionales ¿De qué se trata?, es una posibilidad de que más empresas sean atendidas en servicios a partir de una estancia de jóvenes durante tres a cuatro meses para desarrollarle por ejemplo si una empresa A necesita mejorar su web se lo hacen en tres meses, si otra empresa está necesitando de repente mejorar sus sistema de control de almacén se lo hacen en un mes, si una empresa C está necesitando por ejemplo potencializar sus redes sociales se lo hacen en dos meses y para ello se están ejecutando actividades conjuntas con diversas facultades. El profesor Gustavo Loayza de la facultad de economía que está encargado de ver el programa de adiestramiento y capacitación que tienen los chicos ha estado tras de esto. A nivel de clúster la verdad si nosotros pudiéramos nombrar en el sector público quien se está encargando un poco de acercarse a servicios te diría de ninguno, no está en la hoja de ruta de la dirección de comercio exterior y turismo, ellos siguen priorizando turismo, artesanía, agro. La gerencia de desarrollo económico de Junín personalmente en los que estamos ayudándolos es en desarrollar un cronograma de trabajo para parques industriales y puerto seco pero no tienen priorizado el tema de servicios, para nosotros luego del foro industrial de la sociedad nacional de industria que ha sido en el mes de Mayo creo si no me equivoco Mayo o Junio de este año hemos podido detectar que cuando hablamos de parque industrial o puerto seco juntos una sola geografía para la región Junín versión Valle

de Mantaro versión selva central es imprescindible que el trabajo de servicios sea un elemento importante dentro de ese parque ósea estamos hablando de que si vamos hacer un *hub* de desarrollo agroindustrial, textil, artesanal, cuero y calzado los servicios que estén colaterales a ellos se den y uno de ellos pueden ser la programación de *softwares* dentro de ese parque industrial en puerto seco peros sinceramente el clúster que esté formando al entorno de servicios es de pura iniciativa de los que lo integran muy privada y todavía a nosotros nos queda el reto de poder detectar como esta esa malla esa red de quienes son los agentes económicos que intervienen en esta cadena productiva clúster que hay aquí en la región.

Entrevistador: Y llevándolo a los más parecido sé que existe la mesa técnica de servicios y por lo que sé es que usted ya trabajó con ellos ¿Se parecería a los *clusters*?

Entrevistado: Como le dije a Luis Curo el tema de un clúster es un escenario en que hay que levantar información de que no estén solamente aquellos que directamente desarrollan un servicio, necesitamos detectar la banca el agente de tributario el agente financiero, el agente de provisión ya sea de mano de obra o ya sea de insumos que requieren las empresas en torno a este clúster y cómo se van moviendo en el mercado entonces ese panorama tipo diagnóstico y su levantamiento en una zona de programación está por hacerse, ahí puede aparecer Promperú con unos puntillazos de servicios que están apareciendo en el tiempo, lo importante cuando uno hace un diagnostico un levantamiento de cuál es el clúster de servicios que hay en el valle del Mantaro uno tiene que además de detectar quienes son, explicar el proceso de cómo han venido evolucionado y hacia dónde van entonces eso es un trabajo que hay que hacerlo con profesionales y de manera dinámica, eso es parte del compromiso que tenemos para antes de Noviembre donde debemos presentar el presupuesto para pedir en base a cadenas productivas nuestro presupuesto 2020, es decir si Junior o mi persona y el equipo con el que contemos no levantamos un panorama de cómo está ese proceso histórico y hacia dónde va probablemente no nos acepte la mayor cantidad de actividades que queremos hacer porque el impacto de la

presencia de un grupo de empresas como la mesa técnica tiene un reflejo hacia atrás en empleo en aumento de empleo indirecto a través de proveedores en desarrollo de exigencias hacia el sector público municipal Sunat al desarrollo también de demandas de mano de obra técnica, entonces todo eso hay que diagramarlo de tal manera que nos perita decir buenos si este clúster existe no se en que porcentaje sea formal o informal eso hay que tratar de diagnosticarlo.

Entrevistador: Y al observar el sector servicios de la región Huancayo ¿Considera que hace falta la capacidad interna de las empresas para ser competitivas a nivel nacional e internacionales?

A: Mira yo me quede muy gratamente sorprendido como lo analiza el Banco Central de Reserva el tema de servicios, el sector del PBI servicios de Junín para el BCR habla de aquellas actividades que no están el corum que hace Promperú. Por ejemplo una empresa que se dedica al mantenimiento de redes del tendido eléctrico es servicio y está en el PBI servicios de la región Junín, una empresa que se dedica al tema de reparación mantenimiento de productos informáticos es servicios y no está en el *core* de Promperú, entonces cuando tú me haces la pregunta si nosotros podemos o no ver una posibilidad de incrementar la actividad productiva o porque no se ha generado, yo te diría que y sabiendo que el comercio y después servicios porque comercio es otra cosa una cosa es aquel que te da el mantenimiento a la computadora el hardware y el *software* y otra es la calidad que te hace la venta de la maquina la que te vende está en el PBI comercio y la otras dos en el PBI servicios entonces la convivencia de ambos sectores puede llevarnos a una distorsión de conclusión en el sentido de que pensemos que no estamos desarrollados no está lo suficientemente crecido en competitividad, entonces nadie ha hecho un análisis competitivo de ambos sectores ni el PBI comercio ni el PBI servicios y ahora de ese PBI que habla el BCR digamos que es un grupo de sub líneas que le interesa a esta oficina atender entonces y hay otras que están el sector informal que nos gustaría acercarnos más para ofrecerles oportunidad, un ejemplo hay un grupo musical muy conocido en Huancayo

en la música latinoamericana, no sé si han oído hablar de *Kjantu*, se disolvió te hablo hace 10 años y el grupo de sus integrantes empezaron emprendimientos propios y uno de ellos es un desarrollo de un grupo musical Andú no se han logrado es David Andú, es un desarrollo en el arte y que tienen muy interesante propuesta y que para esta oficina en servicios si no interesaría potenciar ósea estamos hablando de *softwares*, estamos hablando de diseño gráfico también pero esto es producción audiovisual esto está hecho acá por ellos y están reventándola en rating, entonces a donde voy que estos emprendimientos en servicios de por si muestran que están en un nivel competitivo a escala porque ya están saliendo a Bolivia, Ecuador donde son demandados en shows, lo mismo está pasando con las empresas que hacen manteniendo de redes de equipos de servicios de seguridad para equipamiento de diversos sectores a lo largo de la región, las minas que son más de 22 formales se apalancan de estas empresas Huancaínas de servicios de manufacturas entonces está el reto en levantar una verdadera de una sola descripción y una sola conclusión de si somos o no competitivos yo creo que si somos competitivos lo están demostrando solos el problema de que no hayamos interactuado con ellos no quiere decir que de plano todos los vamos a llenar en una sola bolsa y decir bueno no ha crecido, si yo quiero demostrar el crecimiento del sector servicios debo hacer más allá de un diagnostico un estudio ya sea de cadena productiva, ya sea de clúster, pero hoy por hoy su dinámica puede verse retenida en base a los sectores ancla, uno de ellos es minería construcción y educación en la región el sector minero el sector educativo y el sector construcción si esos tres como la está pasando excepto el de educación como efecto dominó empiezan a no despegar, pero también aparecen estas propuestas que el sector arte distracción emprendimiento están marcando la hora entonces para mi es difícil concluir de que les está faltando para crecer cuando creo que yo si están aún nivel competitivo, es más empresas como Andú las hemos invitado a programa de desarrollo de comercio electrónico cosas como por ejemplo desarrollo de una mejor red social, posicionamiento de su cuenta Facebook

potenciamiento de su web hacer una campaña de promoción digital afuera le está faltando y eso es algo que le puede pasar a una compañía minera le puede pasar a una empresa mayorista de distribución en Huancayo entonces yo creo que hay muchas que están dando la talla, lo mismo hemos visto en el sector de emprendimiento de diseño gráfico a raíz de que somos compradores de servicios de ellos ósea por ejemplo salimos a comprar servicios de consultoría para otras empresas del sector tradicional caso agro negocios café hacerles página web, imagen corporativa y son empresas en diseño gráfico que dan la talla no hacen producción en marketing desarrollo de logo eslogan muy potentes por eso que en algún momento la mesa técnica de servicios era más porque estaba conformada por muchos servicios incluso servicios de bodas en destino, no sé si llegaste a saber de ello ósea hay el extranjero que quiere venir a casarse en el Perú y tener una experiencia de matrimonio a la usanza Huanca, a la usanza colonial, a la usanza matiz valle del Mantaro y comida entonces el desarrollador del *wedding planner* le hacen vivir de esa magia aprovechando de servicios que contrata desde gastronomía etc. etc. Desarrollan y potencializan un concepto que se vende afuera entonces hay mucho extranjero que puede venir a casarse aquí con ese concepto como también estamos desarrollando servicios en el tema de del derecho la contabilidad y la economía a nivel de consultora, hay mucha consultora de coach, hay consultora de mejora administrativa de empresas y todas ellas también están para dar la talla para asesorar empresas en Ecuador, Bolivia en Chile mismo entonces mi conclusión sería que el tema de desarrollo y la competitividad se ha venido dando sola por el propio matiz dinámico que tiene el dueño de la empresa que segundo falta sincerar un indicador competitivo, nosotros tenemos una foto chiquita de todo el sector cuando hacemos mapa de competitividad tenemos el rol de doce empresas que eso es muy sesgado digamos para concluir de que toda la región Junín pero también sabemos que es un sector que va de la mano muy dinámico a los sectores construcción manufactura minería y educación pero que a veces hay una tasa elevada de empresas informales un poco es eso lo que vemos.

Entrevistador: Bueno, Promperú fomenta la exportación de servicios mediante la promoción como por ejemplo el *Perú Service Summit* ¿Me puede mencionar los más relevantes que hizo Promperú y que resultados está dando si lo enfocamos más?

Entrevistado: Si nosotros en el tema de servicios hay todo un calendario, la que mejor está dando resultados es la misión comercial ese grupo pequeño de diez empresas que pueden visitar en una sola fecha un grupo de empresas interesadas en comprar servicios, las ruedas de negocio de los Service Summit se dan a conocer como resultados en nuestra web pero en cuanto a la región no tenemos visibilidad porque no hemos entrado a rueda los últimos tres o cuatro años por lo tanto como les ha ido a nuestras empresas acá es bien divergente decir que le ha ido bien, lo que si estamos dándonos a conocer que hay una gran tendencia de lo que hoy se llamaba exportación a lo que se va llamar internacionalización de empresas en qué sentido?, en que después de varios *Perú Service Summit* las empresas que han estado en esta rueda se dan cuenta y dicen no ya está difícil que yo desde acá le venda al brasileño, al americano, al canadiense el *software* o el programa, lo que tengo que hacer es internacionalizar mi oficina es decir crear una sucursal sede afuera y en esa internacionalización si nos acompañan varios resultados en el Brasil en Chile para empresas en Lima este es el portfolio de servicios a nivel de lo que ha sido este año y como verás ahí el hombre fuerte el que decide quien va quien sube o no es David Heredia no y lo tenemos acá en nuestro programa de servicios, Colombia Centroamérica Bolivia México no apuntamos ir a Europa porque en servicios el tema es de acuerdo al avance de similitudes propuestas que se tienen, entonces las nuevas palabras que están apareciendo son internacionalización que quiere decir abrir oficina y lo otro es que hay modelos interesantes que se pueden franquiciar empresas como las de ustedes que pasando un estándar ISO puedan terminar siendo bajo el modelo de franquicia en otras sedes entonces franquicias como feria ha sido una feria internacional de franquicias en México en la que se ha ido a vender y comprar ahora México compra mucha franquicia gastronómica entonces en reto

es el desarrollo de *softwares* si realmente una empresa que está en México desearía comprarle a una empresa Peruana franquiciable o desearía comprarla de los Estados Unidos porque ellos tienen al Nafta al lado no como bloque económico con iguales condiciones de ventaja de tratamiento tributario pero lo cierto es que nosotros todavía de que armamos la campaña del segundo semestre de este año y la que vienen 2020 decidir con cuales podríamos intentar en el portafolio que contienen generalmente empresas de Lima el desarrollo. No sé si estuviste en el PRIPE el año pasado en Huancayo trajimos experiencia del grupo Correa por ejemplo que es una empresa familiar que desarrolla exploración de campamentos tanto a tajo abierto con minas de socavón hacen explotación de mineral y ellos son Andrea y Correa si no me equivoco la empresa es una empresa de Huancáinos pero cuya sede está en Lima y ellos se dedican a licitar en cualquier parte del mundo donde la compañía que ha ganado la licencia de explotación requiera subcontratar el servicio técnico de gente que la pueda explotar y eso es lo que hace este grupo entonces ellos hacen un trabajo en Costa Rica para minas de zinc en socavones y están por contratos de dos a tres años de ahí van a migrar con todos sus equipos a otra región otro país donde se le pida pero es una empresa dedicada a ello, entonces quienes van a estas franquicias a negociar su portafolio son un grupo de al redor de 40 empresas en Lima en las que podemos conseguir que también se sumen empresas del Tecser de acá igualmente hay en el desarrollo de aplicativos gráficos y audiovisuales para Disney porque ya hay una empresa en Lima que se dedica a hacerle el servicio a Pixar el servicios a acabados a limpieza de los dibujos animados por ejemplo nitidez calibrar el audio con la escena de repente hay un personaje un león que está posando y cuando tiene que rugir tiene que exacto calzar el audio entonces esas limpiezas trabaja esta empresa de Lima y ha estado dedicando para dar servicios a Hollywood para empresas a películas de éxitos en Estados Unidos entonces la idea es ahora cuantas más de la región pueden estar a ese nivel de expectativa de mercado bajo el modelo de misiones comerciales. A Colombia o a Bolivia se va por el tema de organizar exportaciones

más a la medida, los bolivianos son una sociedad que está desarrollada mucho en el comercio y para potencializar más ese comercio necesita ir de la mano con los que en el Perú han desarrollado mejor servicio entonces se4vicios complementarios como por ejemplo un restaurante tú necesitas la carta digital en Bolivia no hay empresas que hagan ese trabajo mejor que las peruanas entonces la data digital te entregan en la Tablet, esta es su cuenta seño y listo pasa recién al ticket electrónico ese tipo de empresas se pueden desarrollar aquí en Huancayo entonces repito si hablamos de resultados todavía no hay ninguno acá en Huancayo porque tenemos que ir a esas ferias y para ir lo que nos ha solicitado David es que uno sigamos buscando y a las que ya están ayudemos la a conseguir subsidios financiamiento para que otros les ayuden a llegar a esos estándares ISO 9001 .

Entrevistador: De acuerdo al informe *Perú Service Summit* con el título Hitos y metas en la exportación de servicios plantea cuatro desafíos que enfrenta el sector servicios que ya fueron mencionados anteriormente que son la normatividad, capacidades internas, capacidad de promocionarse de las empresas y el otro es la educación es decir la mano de obra especializada ¿Cuál de estos considera que es un factor determinante en la internacionalización de las empresas Huancaínas del sector servicios y por qué?

Entrevistado: Yo creo que no podríamos dejar a ninguna de lado porque en conjunto estas cuatro se vuelven oferta exportable y oportunidad frente a la competencia mundial, por ejemplo, si descartamos el beneficio de la doble imposición que un tratamiento que el gobierno tiene que dar al entorno tu podrías salir con una mano de obra calificada que te hace un buen *software* saldríamos con una potente web una potente estrategia digital en medios para hacerte conocido y finalmente tienes una gerencia que conoce del tema viaja a la rueda convence saca adelante un contrato pero te das cuenta que tienes un *software* caro o un post servicio caro porque las condiciones legales del tratamiento de libre comercio no han sido avanzadas o sea tarde o temprano le vas dar oportunidad a la competencia de otro país entonces eso por un lado

ahora suponiendo que te acompaña el estado te da buenas alternativas y que tienes un sector técnico universitario que te desarrolla jóvenes en la empresa SIGLACS potente el desarrollo de algoritmos buena mano de obra buena normatividad y si no tienes un gerente que haya pensado en un página web de dos idiomas con lo mínimo con inglés o si tienes una leve o poca inversión presupuestal en tu capacidad de promoverte no puedes ni siquiera tener fondos para ir a una de estas ruedas de negocio tampoco tienes éxito asegurado y así podemos hacer combinaciones entonces para mí las cuatro son importantes, están en sinergia juntas y se ven cuando tú te sientas en una rueda de negocios en una feria en tu stand y dices bueno esta es mi oferta exportable de servicio que detrás de lo que tu estas promoviendo están presente esas cuatro normatividad, capacidad de promoción, capacidades del conocimiento del gerente y la mano de obra calificada.

Entrevistador: Actualmente se encuentra registrada alguna empresa en la región Junín o macro regional que haya realizado una exportación ya sea de *software* u otro servicio.

Entrevistado: Bueno como siempre te he dicho a veces a mí me gusta poner, aunque pueda cansar el tema de Contasis, se han reinventado, hablemos de capacidad interna de la organización y además de reinventarse han usado muy bien el empleo de lo que se llama nicho de mercado. En el PRIPE hemos premiado a cinco empresas o seis en varias categorías en el caso de Contasis lo importante y el mérito de ellos ha sido de que solamente después de crecer como un *software* aplicativo de contabilidad y finanzas que se disparaba en lima para todo y en un momento te hablo hace 10 años creció tanto que acá el edificio que tienen y los puedes entrevistar si gustas en Pachitea y Pichis estaba pero con carga laboral enorme porque tu llevabas digitalmente libros contables de empresas en lima Huancayo Ayacucho y Huancavelica tenían un portafolio bien amplio y seguías creciendo pero cuando hicieron sinceramiento de márgenes de rentabilidad y ganancia y utilidad dijeron le estamos llevando la contabilidad hasta el más chiquita y al más grande pero a veces el grande que paga bien absorbe

los gastos en planilla del más chiquito porque no paga poco así que se reinventan y se especializan en un nicho centrales hidroeléctricas hoy su contabilidad en *software* la han invertido tanto ahí que llevan a Distriluz, Electrosur en el Perú la contabilidad es un portafolio de millones y han abierto una oficina en Ecuador justamente para dar a toda la red de empresas que están en la generación y en la distribución de luz en Ecuador oficina, entonces lamentablemente “Contasis” creo que el Ruc con el que está exportando lo maneja en Lima por lo tanto sale no en la ficha región de Junín y en esto si pues es un tema que ha sabido aprovecharlo pero a pesar de que los dueños son de acá como la empresa Correa que te dije son un oportunidad para mercados de otras regiones le pasa también a la exportación tradicional de productos como también en la no tradicional en agro que las empresas más destacas a veces se terminan afincando en la ciudad de Lima.

Entrevistador: Entonces lo que le entiendo es que hay pocas y estas pocas son un caso de éxito.

Entrevistado: Si claro que, si son caso de éxito, otra que está en camino a ser reconocida por este trabajo de resolver problemas en la sociedad es la que tiene Alejandro

Entrevistador: Surface

A: Si el Alejandro Mayta con el tema de incluso de artículos en diario el comercio de desarrollar el prototipo de seguridad y vigilancia a través de drones que captura rápidamente desde alturas la imagen del rostro del delincuente que está saltando y que rápidamente lo manda a bases de información de puestos de policía o las centrales para que sepan quién es como en las películas. El otro es una empresa huancaína que dedica al servicio odontológico de Imagen del doctor Rodrigo Salazar que es una empresa que en el servicio médico de odontología han equipado comprado tecnología americana para por ejemplo pacientes que tiene pos accidentes un trauma en el que te chocas y te destruyes toda la dentadura te pueden digitalmente reconstruir de acuerdo a tus diámetros la postura donde debería estar ese diente y cuál era el

que te faltaba así que la operación quirúrgica la hacen basada en esos scanner de tal manera que hasta emocionalmente sufras menos impacto porque volverte a ver en un espejo imagínate pura *tantimetria* te han puesto donde te han puesto quedas mal entonces eso es un tema que se desarrolló, luego esta una empresa que se dedica al desarrollo de franquicias de jugos, esta empresa creo que es *DecadaDía* que tuvo módulos al inicio en Plaza Vea se llama Disfruta con una oportunidad que nació en regiones también de lo que se puede hacer como modelo de franquicia de servicios. Disfruta está presente en catorce países tienes en Colombia México Chile y en Perú la dueña tiene veintiséis años entonces yo creo que la voluntad de como atiendo a un mercado global hoy por hoy va de la mano con una serie de oportunidades que se pueden capitalizar e informaciones que también se debe de capitalizar pero conservando la esencia de lo que hace una empresa de servicios que es atender la necesidad insatisfecha, ver la bola de la oportunidad en el sector en el que estás y yo creo que como muchas veces en los viajes que ha hecho el departamento de servicios esta palabra del valor agregado que hay que darle al desarrollo del servicio es algo que va de la mano de inventiva de la creatividad de un potente creatividad que genera automáticamente un precio que no tiene referencia en el mercado y por ejemplo se hace con la ropa, estas cifras que tú tienes ahora que también recuerdo es exportación de servicios complementarios al sector textil; cuando uno hace una prenda y le pone una marca, la empresa que desarrolla la etiqueta, la marca y el *hantag* también está metido entonces el valor agregado de muchas prendas que a veces son costosísimas cuando tú la vez puedes decir que es lo mismo que el otro pero la experiencia de compra la calidad de los insumos, el acabado, la resistencia, el lavado, el tinte, etc. es todo lo que suma y por lo cual te da un estándar de calidad entonces todas esas empresas que han hecho posible al entorno del desarrollo del sector textil la calidad del teñido la calidad del remallado son de servicios y es muy amplio entonces por eso David a veces se jacta que ms del 50% del PBI en el Perú se desarrolla por el sector servicios y son una serie de opciones.

Entrevistador: Bueno desde su perspectiva y amplia experiencia con el cargo que tiene ¿Qué mercados potenciales a nivel ya sea Latinoamérica o internacional deberían aprovechar las empresas huancaínas pertenecientes al sector de servicios y cual resultaría ser un mercado potencial atractivo para exportar exclusivamente *software*?

Entrevistado: Para *software* vamos a seguir intentando con el mercado boliviano porque es un mercado que tiene por ejemplo en el sector trucha en el sector turismo el lago Titicaca en el sector gastronomía la oportunidad para la empresa peruana de complementarse bien es un perfil de comprador empresario que arriesga y que bajo características culturales similares a la de nosotros nos permita un dialogo más fluido, nos va bien con empresas de maquinaria agroindustrial que le vendemos para producir seleccionar desde la selección hasta la obtención de harina de quinua, nos va bien con Bolivia. En el caso de *software* también podemos intentar por el desarrollo la innovación que tiene el huancaíno que está mucho orientado a los aplicativos tecnológicos de *Smartphones* el desarrollar oportunidades con empresas que son más visibles en Chile para desarrollar por ejemplo *Runkeeper* es un medidor de tu productividad cuando tus vayas por el tema de hobbies hacer algo de *trekking* o *running* desarrollar un poco a salir a correr ese aplicativo chileno tiene las condiciones para potencializarse más a partir de conocimiento de Huancaínos porque te miden tus distancias donde corres con GPS, te miden el récord que tú tienes almacenan información, lo mezclan con información musical para que te lo pongas en el celular y sigas corriendo, tienen el desarrollo de tu oportunidad de sugerirte que hagas evaluaciones de masa corporal, colesterol, el ritmo cardiaco y donde entra la empresa huancaína es justamente en esto último porque no se ha pensado de que ese aplicativo para la población huancaína que está acá pueda usarla a través de una empresa de *software* que quiera ayudarla a comercializarse la potencialice más orientado hacia clínica u ambas empresas se complementarían. Imagínate a una persona con alto colesterol acá usando “Runkeeper” de tal manera que le digas no hagas más esfuerzo este

esfuerzo está medido porque son interactivos que rápidamente funcionan y la empresa chilena está muy ligada en este tipo de productos con la promoción hacia zapatillas, pero no hacia la salud que es lo otro que podemos complementar para una expansión del producto aquí y estarías haciendo servicios lo mismo que le puedes vender un aplicativo mejorado para que no solamente compre zapatillas. La marca *Asics* es una línea de zapatillas que se promueven en *Runkeeper* pareciera que por ahí ha aumentado su nivel de inversión y decirle al final: oye siéntete bien corre bien y ponte esta zapatilla, pero si no te sientes bien aun con esa zapatilla porque no vas a tal clínica o tal hospital en Chile, Santiago o cualquiera de sus once regiones esto es algo hacia la empresa huancaína porque tiene mucha inventiva creatividad y apoyo de complementarse y lo otro en el caso de profesionales del arte como Andú sigue siendo el mercado ecuatoriano y boliviano una diferencia de desarrollo tienes bandas musicales, tienes bandas como Túpac Amaru tienes artistas que salen de estos programas Yo soy muy reconocidos en nuestro ambiente y catapultados por la publicidad y promoción. Entonces es un momento oportuno para que se ensaye oportunidades de conciertos por promotoras que es otra empresa de servicios que también las hay acá, cuatro importantes promotoras de espectáculos como Vargas, el señor Hames y hay dos más que incluso tienen sede en Lima y que pueden desarrollarse incrementando la oportunidad en el mercado ecuatoriano y boliviano porque esa melodía es parte de la alineación cultural que tenemos con ellos.

Entrevistador: Bueno y para terminar la entrevista ¿Qué principales restricciones o factores se identificaron en empresas ya sea exportadoras o con potencial exportador del sector *software* al momento de exportar o querer exportar?

Entrevistado: Una era el tamaño del respaldo financiero es decir no se contaba con dinero para una prolongada relación de mantenerse con un potencial cliente es decir hay que viajar a fuera de pronto te toca de acá a una semana estar en Santiago – Chile porque el cliente si o si quiere verte allí para cerrar el negocio pero no hay plata para eso o te pueden decir desde

otro ángulo que bueno mira yo quiero comprarte una producción de este *software* para que me ayudes porque soy empresa que vendo pólizas de seguro y me gusta el sistema de seguridad como tu trabajas en interacción con el cliente que tenemos y necesito crédito y estoy comprándote un paquete de medio millón de dólares entonces crédito de ese nivel de respaldo para algunos meses no es factible o a veces te piden seis meses porque un producto desarrollado se aplica en el tiempo su experiencia y algunos dicen como muchas otras empresas tipo ahora Contasis “ Oye mira compra el servicio te damos tres meses de prueba y a partir de ahí lo mejoramos lo adaptamos a tu medida pero ya te va costando más pero esos tres meses por ochenta mil dólares o cien mil dólares de donde salen. Otra de las condiciones que hemos visto es la capacidad de respuesta de condiciones y mejoras que te pide se le adapte al producto que ofreces entonces a veces en el *Perú Service Summit* sobre todo para empresas de Lima les han solicitado bueno esto me gusta así pero no es que le cambie el color sino que quiero que mida este aplicativo adicionalmente esta unidad de medida esta variable etc.; eso toma un tiempo y a veces entre el tiempo en el que tú lo vas investigando no has sabido mantener en caliente la relación comercial para que no se enfríe la oportunidad de entrada, eso es una variable muy importante y eso depende de características de capacidad de gestión de los dueños de poder manejar el tiempo.

Entrevistador: ¿Y esto no influiría directamente en la mano obra altamente capacitada?

Entrevistado: Bueno si tú eres ético le dirías al cliente potencial que eso no lo puedes hacer porque no cuentas con mano de obra calificada, pero hay mucha gente que puede decir que, si y realmente tiene la mano de obra calificada, pero se demora en darle una respuesta al potencial cliente y lo otro es que al demorarte puede ser también porque estas tratando de buscar profesionales en el medio y ese medio es Lima entonces si tú has vuelto de una rueda y estas acá y necesitas un programador con una característica muy puntual en términos de seguridad porque vas a manejar dinero imagínate entre decirle si señor deme quince días y en eso quince

días pasaron buscaste una persona para que te lo desarrolle y te diga cuanto a costar y no das una respuesta a la propuesta entonces se enfría el negocio. Otra de las cosas que hemos visto si muy usual es que el desarrollador de *software* es una persona muy creativa pero la web que él tiene poco vende esa creatividad, entonces se nota la falta de inversión publicitaria que sean páginas más rápidas, más amenas, más sorprendentes del producto que ustedes venden porque es una empresa de mucha creatividad entonces cuando hablas de creatividad necesitas que también te respalde a ti lo que tú dices en tu web, en tu ficha digital, códigos QR por ejemplo que hoy ya se usan mucho para entrar al lanzamiento de productos, necesitas mucho audiovisual de calidad para venderte, imágenes de alta resolución, buenas filmaciones cortitas cargadas al YouTube que puedan ayudarte.

Apéndice E

Transcripción de entrevista 2

Entrevistado: Junior García Retamozo – Promotor de manufacturas y servicios de la Oficina Macro Regional de Exportación Centro de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo

Entrevistador: De acuerdo con el plan de acción 2019 de exportación de servicios publicado en Promperú ¿Por qué considera que el sector de servicios no se encuentra tan desarrollado como el sector de bienes?

En el gráfico 1 la evolución de exportación en los últimos años, la pregunta radica porque desde ante años el sector bienes siempre ha sido bien desarrollado y porque no la de servicios ¿Cuál es la diferencia cual es la brecha? Cabe mencionar igual que ósea el sector servicios ha incrementado estos años, pero aun así sigue siendo bajo.

Entrevistado: Ya este, en años anteriores desde 2003 como tenemos un registro histórico, la exportación de servicios siendo un intangible no tiene una partida arancelaria el cual se puede registrar en un sistema y se puede verificar o corroborar en exportación de servicios normalmente este tipo de servicios que puede representarse en un *software*, en un aplicativo, fácilmente se puede enviar al empresario a través de un correo corporativo, un mensaje, utilizando las páginas donde adjuntas una cierta cantidad de información y haces él envió de información. También haces él envió a través de un CD o USB hacia el cliente, entonces estos envíos es como un envío Courier, en el cual estás haciendo él envió de un archivo el cual no está registrado, por eso, podemos identificar que la exportación de servicios no es tan relevante dentro de las exportaciones totales, ya porque debido a eso que no se puede controlar las salidas. ¿No?

A partir del año 2016 - 2017 debido a la publicación de este el ministerio sobre la exportación de servicios ya se puede hacer un registro con los dividendos que vienen del

extranjero haciendo que ingresen directamente a nuestro Banco Central de Reservas y esto haciendo un cruce de información podemos determinar cuántos de estos dividendos son por transferencias de negociaciones debido a un *software*, un programa, un sistema o un aplicativo. Aquí ya se trabaja bastante con el BCR y haciendo un cruce de información de sobre a qué empresas les está llegando el dinero. Entonces a partir de la fecha se puede tener un registro de exportaciones siempre y cuando el empresario a través de sistema SUNAT en este caso el empresario ingresa con su clave sol ingresa a su usuario y puede registrarse como una empresa de exportación de servicios, esto va permitir a Promperú a las instituciones públicas determinar cuánto realmente el Perú está exportando, entonces se va poder contabilizar este a un grado más favorable y determinar si es que por ejemplo en el 2017 menciona que solamente al sector servicios corresponde más de 7 294 000 millones, entonces esta información en los siguientes años puede ser más corroborado y puede incluso incrementarse siempre y cuando todas las empresas que exportan se registren a través de SUNAT, pero hay que tomar en cuenta siendo un producto no tangible una persona natural sin RUC puede hacer esa venta, puede hacer el envío y vas a identificar que hay un alto porcentaje de ese grupo que no se va poder registrar y debido a que siempre va a ver el temor de SUNAT, de los tributos, pagos este que tal SUNAT les pone una multa, entonces debido a ese paradigma del temor ante a SUNAT esto poco a poco va ir evolucionando.

Entrevistador: Además, se puede observar que el dinamismo de las exportaciones de servicio en los últimos años ha AUMENTADO a poca escala, a que se debe este motivo (tener en cuenta que su proyección de MINCETUR era alta y de acuerdo con los años no se está llegando)

Si no me equivoco para el año 2018 era del 13% pero en el otro gráfico puedes ver que solo se creció solo en 1%.

Entrevistado: ¿Esto en cuanto al 2018 verdad?

Entrevistador: Ajá, esas líneas son las proyecciones.

Entrevistado: Ha crecido dos puntos de lo que estábamos en 7 subimos a 9

Entrevistador: Ajá, te puede ubicar este es el gráfico real dice que del 2017 al 2018 solo ha crecido 1%, pero acá en la proyección dicen que va a crecer más, un 4%.

Entrevistado: Ya, ¿Cuál es la pregunta, perdón?

Entrevistador: A qué se debe el crecimiento bajo, porque se decía que era un crecimiento exponencial por algo se planteaba con una proyección alta, incluso, pero la realidad es otra ya que en el último gráfico que le estoy mostrando, cual puede ser la otra razón.

Entrevistado: Mira, normalmente estas proyecciones están basadas en los eventos de promoción comercial que son las ferias, más son las ruedas de negocios que tienen alto valor e impacto en las empresas, la rueda nacional es como el *Perú Service Summit* que se realiza en Lima, tanto como se realiza en Bolivia, México, Ecuador y Colombia. Son los resultados de estas negociaciones que permite a las instituciones Mincetur, Promperú poder estimar un crecimiento potencial porque los primeros resultados que se obtienen de las encuestas de estos eventos son bastantes favorables y las encuestas que se aplican es tanto al exportador ósea al empresario peruano y al empresario comprador internacional, entonces si nosotros comparamos la expectativa del exportador y la expectativa del comprador, siempre la expectativa del empresario peruano va ser bastante alto mientras la expectativa en este caso del empresario internacional es menos, ya. Entonces nuestros resultados o proyección que se puede generarse a largo plazo es en relación a las expectativas de los empresarios porque al final ellos son los que van a decir ya muy bien compro tu producto y hay que tener en cuenta que una negociación post evento o post rueda de negocio tiene un tiempo en cerrar negociaciones: medio año, siete meses, ocho meses incluso un año y esto se da en todos los sectores, no es que por ejemplo yo te presento este videojuego y entonces al día siguiente estamos cerrando, en algunos casos puede funcionar pero el mayor porcentajes es que las negociaciones duran menos

o más de tres meses o medio año a más. Entonces por eso las cifras en este caso que tu estas mostrando a continuación, pueden ser en cuanto expectativas que todavía o aún no se han cerrado las negociaciones, pero según esto es bastante alto. Aquí nos da una buena expectativa, pero si es que concretizamos todavía no ha sido muy favorable, entonces puede que haya sido en relación o cuestión de expectativas, claro con resultados de encuestas obtenidas ya, pero ya estos son resultados de negociaciones ya realizadas. Ha habido un crecimiento sí, pero no ha sido lo que se habían propuesto inicialmente, no hubiera sido favorable si no hubiera crecido, va creciendo, pero como puedes ver la tendencia es maso menos un punto respecto al otro. Porque las expectativas son tan altas, es por la cantidad de empresas internacionales que vienen al país, todos los años el número de compradores siempre va creciendo también el número de empresas nacionales va creciendo, esto porque hay muchas que ven e identifican que el otro está exportando, ha muy bien debido a que por esto por esto y son factores que también el entorno genera para el empresario peruano, entonces es donde participan lo que se quiere definitivamente de estos eventos es de que las empresas pequeñas puedan pasar a la siguiente etapa, si es una micro tiene que pasar a una pequeña y si es una pequeña en una mediana, entonces estas son las oportunidades que se les va generando.

Entrevistador: Si bien es cierto el gobierno está luchando en promover las exportaciones de servicios, mi duda va con respecto ha. ¿los acuerdos vigentes como por ejemplo los tratados de libre comercio están favoreciendo al comercio internacional de servicios? ¿y de qué forma están aprovechando las empresas del sector servicios?

Entrevistado: Claro, si ósea dentro de los acuerdos comerciales que se puede tenerse que a la fecha son más de 15 acuerdos comerciales que tenemos con diferentes países y también de forma global, podemos mencionar que se ven aspectos de turismo, exportación de productos comestibles, se ven aspectos en exportación de servicios. Cada uno de estos temas tiene una limitación definitivamente como los tangibles que podrían ser maquinarias, frescos, frutas, etc.

Tienen aranceles y requisitos no arancelarios que impiden o limitan muchas veces al Perú poder llegar a estos mercados, pero no es un impedimento como tal si no son requisitos o son estándares de calidad en otras palabras que debe de cumplir el producto, si el empresario peruano no aplica o no implementa lo que el mercado destino está solicitando simplemente su producto no llega a ese país. Actualmente, no tenemos empresas como conoces en Huancayo registradas que estén exportando servicios, pero a nivel nacional y sobre todo en la ciudad de Lima hay empresas que si ya están exportando y sobre todo están aprovechando los acuerdos porque como las exportaciones no están afectas a lo que es el IGV, entonces uno de los acuerdos para la exportación e importación entre países es que no haya la doble imposición, por eso es que cuando los empresarios envían sus cotizaciones o emiten sus facturas lo hacen sin el valor del IG, entonces cuando llegan al país destino. Bueno esto es más aplicable a un tangible que a un intangible, ya que un tangible va directo para una empresa u organización, si hablamos de un producto tangible se tiene que distribuir en la población o consumidor directo, en cambio en un intangible tu consumidor directo es las organizaciones, entonces ellos compran, porque ellos también emiten una factura y tienen que hacer descargos frente a su institución competente, ellos hacen ver de que cuando se exporta los productos en este caso el Perú no ha emitido el IGV y para ellos no hay tantos requisitos arancelarios esa es la ventaja y tampoco hay el ad valoren, no son aplicables. Ya entonces, es una ventaja para el exportador de servicios porque no tienen esas barreras que un producto tangible, si es que el tangible cumple con las expectativas del cliente pues lo compra y lo aplica y si es que dentro del contrato está establecido que va a ver un post servicio o asistencia pues se tiene que respetar, porque normalmente ponen las garantías de un año para poder brindar un servicio post venta.

Y bueno como más está aprovechando es que, uno no paga el IGV, las transferencias bancarias son mucho más fácil y simple, no hay una documentación como te mencionaban que registre que el *software* realmente se está enviando, no se aplica en este tema ya los Incoterms,

pero si se aplican bajo un documento de contrato compra-venta internacional los compromisos que tienen los empresarios y el tipo de pago, como ellos están aprovechando bajo estos términos compromisos y los TLC's permite a que para ambas partes en caso de que haya un desacuerdo o incumplimiento, ellos pueden optar tomar la medida arbitral ya sea en el país de origen, en el país destino o en un país neutral, ya entonces el tratado de libre comercio también va de esa mano de poder determinar cómo las partes pueden solucionar conflictos que se podrían generar durante el proceso de negociación o durante el proceso de envío, se han visto más casos cuando se envían contenedores porque dentro del proceso del transporte se generan pérdida o reducción de mercadería pero si hablamos de intangibles o normalmente estos productos se envían a través de correo, dependiendo del tamaño o programa se puede enviar vía Courier y quizás es más manejable este tipo de servicios y sobre todo hay que tener en cuenta que si las empresas se registraran a través de SUNAT y cuando hacen sus envíos registran a través de SUNAT se hizo un envío de tal producto, entonces va existir ya un historial para poder determinar una lista de cuáles son los productos solicitados en el mercado, muchas de las informaciones que se pueden determinar *software*, programas a medida son a través de encuestas que se aplican también a los empresarios, de esa forma se está aprovechando el libre comercio en todos los aspectos tanto para productos tangibles e intangibles.

Entrevistador: Y también sé que se actualizo una nueva ley, que es la ley que fomenta la exportación de servicios, usted ¿cree que realmente beneficia y ofrece ventajas a las empresas exportadoras del sector servicios?

Entrevistado: Por supuesto, dentro de SUNAT o en la Ficha RUC del empresario dice actividad comercial en mucho de los casos esta siempre en blanco o con guiones, esta actividad comercial determina si la empresa es importadora o exportadora, al ser una empresa de servicios muchas veces tienen ese limitante porque si el método tradicional de envío es por

cualquier medio internet o físico a través de un disco y/o USB, el cual no pasa por SUNAT o una autoridad o una institución competente que registra a este pertenece a la empresa A, empresa B. Además, los productos intangibles no tienen una partida arancelaria como los demás, no se puede determinar, en una exportación como es de conocimiento debe tener una DUA, la DUA es el único documento que registra la identidad y veracidad de que la empresa A ha exportado tal monto, tales productos de tales características, etc., y por tanto valor, ese es el único documento y algo que no se aplica en exportación de servicios, correcto. Entonces, a través de esta ley de exportación de servicios y turismo que van de la mano, permite al empresario peruano registrarse a través de su Clave Sol en SUNAT se registra y también tiene que acercarse a SUNAT para poder cambiar su actividad comercial como empresa exportadora.

La empresa una vez que se registra y empieza a comercializar sus productos con sus clientes, tiene que siempre registrar a través de su Clave Sol los envíos que realice y por supuesto todos los ingresos y dividendos que llegan del extranjero no tienen la misma facultad que una exportación tradicional, porque en este caso el empresario cuando hace una exportación tradicional por SUNAT emite una factura, entonces esto va determinar normalmente el tamaño de empresa por el monto que ingresa por la cantidad que pueda facturar todo un año se determina que tamaño de empresa y normalmente este tipo de transacciones no lo sujetan a emisión de una factura, entonces lo que hacen es un ingreso que no va ser facturado y no va ser ante SUNAT declarado. La ley que fomenta la exportación de servicios va a regular todo esto, la empresa va estar obligada a emitir una factura y se va hacer un cruce de información con el BCR, entonces esta factura es por tal motivo, por una exportación y el ingreso que pasa por el BCR va ser cruzado y como va registrar ante SUNAT el envío vamos a tener datos más verídicos cuantitativos y vamos a tener ya información y datos estadísticos que se puedan mostrar se van a sincerar, si realmente se ha exportado esto o puede ser menos o más. De esa forma es como se está apoyándose a que las empresas puedan a través de esta

ley de exportación de servicios puedan registrarse, y que sean más formales definitivamente, lo que buscamos como estado es que todos se formalicen, porque como organización no podemos apoyar al que no es formal.

Entrevistador: Y, lo que entiendo de esta ley es que el objetivo más que nada es formalizar a las empresas, pero que beneficios como empresa me atrevería acatar esta ley, escuche que no se paga impuestos o cuales son los beneficio a estas empresas.

Entrevistado: Claro, no esté sujeto al IGV, pero si van a pagar otros impuestos como es la renta y hay ítem que normalmente tienen las empresas como desventaja un tipo de impuesto por la misma naturaleza de empresa, ellos emiten facturas pero no tienen compras, a mayor compras definitivamente este impuesto se debe de reducir pero como la empresa no tienen compras este impuesto es bastante alto y tiene esta desventaja por la misma naturaleza porque es servicios comprando con una empresa que está en constante compra de materia prima de insumos entonces este impuesto se reduce bastante entonces lo que puede pagar a la SUNAT muy aparte de sus impuestos es mínimo y su liquidez es mayos a comparación de una empresa de servicios donde su ganancia es menos por eso es que muchas optan a no facturar ya que mientras menos facturan es menos lo que se paga a SUNAT y lo que nosotros buscamos haya una formalización, con la formalización haya estadísticas de exportación y con ello nosotros como institución podemos seguir apoyándolos, que sean parte de la cartera de Promperú involucra que puedan participar en eventos, ferias, ruedas que muchas de estas pueden ser gratuitos o subvencionados por el estado,. Por ejemplo, la experimentaría que es una feria de alimentos, el sector de manufacturas compro una isla que es un espacio de 24 metros cuadrado que si hablamos en dólares ese espacio debe estar si quiera sus 20 mil dólares o un poco mas solamente el piso y lo que Promperú hizo fue comprar ese espacio y hacer un lanzamiento a nivel nacional para que las empresas puedan participar, se planteó una serie de requisitos para poder dar una puntuación a las empresas, de las cuales solo tres a nivel nacional han sido

seleccionados que desarrollan maquinarias para alimentos, entonces Promperú les dio el piso va a ver el diseño del estado y el empresario que va cubrir, va cubrir su estadía en Lima, va ser el traslado de su maquinaria y va estar durante tres días presentando su producto, la oportunidad es que van a ir empresarios nacionales e internacionales que van a ir a su stand a ver la maquinaria, entonces de esa forma se está sintiéndose contribuido el empresario porque puede participar no solamente de Promperú si no también puede trabajar con Produce o con la Cámara de Comercio de Huancayo y/o Lima, porque ya hay estadísticas de exportación, porque ya hay información de la empresa que ya ha exportado que su interés es en enviar sus productos al extranjero y el estado tienen que ir a contribuir en el fortalecimiento de eso, entonces de esa forma si veíamos los beneficios considero que si hay ya que algunos programas y proyectos pueden ser subvencionados.

Entrevistador: Entonces desde su perspectiva y amplia experiencia. ¿cree usted que existe una buena normativa legal en las exportaciones de servicios en nuestro país?

Entrevistado: La primera exportación de servicios en la primera ley que ha salido, definitivamente esta para poder abarcar un sector totalmente nuevo, el sector servicio a comparación de las otras al menos en el macrorregión centro tienen maso menos como unos 4 o 5 años de haberse promocionado así, fuertemente. Se ha identificado un grupo de empresas, muchos interesados en querer tener un mercado más en el exterior, como ha habido veces que simplemente continúan con su giro de negocio en mercados nacionales, esta exportación de servicios yo creo que va tener que seguir funcionando porque por la misma naturaleza del producto o servicio debe ser mejor identificado como una exportación tradicional, debería haber un documento como la DAM o la DUA que pueda registrar la exportación de servicios porque quien se encarga de ingresar y registrar en la SUNAT que producto va salir es el mismo empresario y a la fecha no hay algo como la DUA en este caso un sistema registrarlo, yo creo que estamos todavía a un inicio, en una etapa bastante joven en el cual hay un tema de

incursionar, y tienen mucho más para incursionar y se me hace interesante crear ese documento, un documento donde en este caso la entidad competente SUNAT Aduanas registren las exportaciones de todo tipo de servicios, entonces ahí vamos a tener información mucho mejor, vamos a saber que puede mencionar que son 100 las empresas que contribuyen a este crecimiento, pero si realmente hubiera ese documento y esa vía por la institución, en este caso SUNAT registrara esos envíos, pues los números cambiarían quizás las empresas sean más ya que a nivel nacional no conocemos a todas, por ejemplo conozco gran cantidad de empresas de servicios pero no las conozco a todas porque siempre hay una empresa que tiene gran producción y no la conocemos pero está bien escondida, trabajan sin decir nada y en algún momento vas y las conoces y cuánto tiempo tienen, tantos años y vas investigando porque no dijo nada, y te das cuenta que ellos trabajan así, en silencio pero están trabajando produciendo y muchas veces no se les tiene en cartera.

Entrevistador: Actualmente que acciones se están tomando como organismo con fin de fomentar la exportación servicios por parte de las empresas huancaínas.

Entrevistado: Si, ya de 4 a 5 años, una de las primeras acciones fue la constitución o formación de la mesa técnica de servicios, que a través de su mesa directiva que se conformó, está en ese proceso de formalización como un gremio organizacional el siguiente paso una vez que ellos ya están conformados con un RUC activo es la incorporación de la mesa técnica en el CERX Junín, está conformada por mesas técnicas en este caso de trucha, textil, café y calzado. Entonces es importante la incorporación ya que el CERX tiene bastante autoridad sobre el Gobierno Regional, entonces el Gobierno Regional a través de la DIRCETUR puede inyectar dinero o financiamiento para proyectos, el objetivo de la mesa técnica para los empresarios que lo puedan conformar se den soporte cuando hayan pedidos de gran envergadura del mercado internacional entre ellos como lo están haciendo incluso ahora se están apoyándose con servicios ya que uno carece y el otro si cuenta entonces se están dando

este soporte que puede funcionar y yo creo que una negociación de alguien con un mercado internacional, entonces eso es uno de los fines de la mesa técnica. Otro punto es continuar e insistir que las empresas participen y continúen participando en el *Perú Service Summit* porque es la oportunidad, el año pasado de todos los que se han inscrito solo fue una empresa, que es una proveedora de la minería, Liz Yovana, su empresa que se dedica a proveedor de servicios directamente a mineras. Entonces a la fecha se ha contactado con empresarios pero no puedo concretizar negociaciones, así mismo este año la empresa Danval postulo para que pueda ir a la misión de Bolivia, fue aceptada por el tipo de servicios que desarrolla pero lastimosamente no fue ni participo debido a inconvenientes de la empresa, pero hubiera sido una gran oportunidad de que una empresa de Huancayo participe en este evento que es de gran importancia, ya que Bolivia al menos en temas de servicios que busca de minería solicita bastante. Otro punto es comenzar en formular o la ruta exportadora, se tenía previsto para comienzos de año ya tener el inicio de este programa que es bastante complejo que ayuda a las empresas ver y fortalecer áreas que todavía carecen porque son alrededor de 15 o 20 programas que se ha promediado en desarrollar en forma consecutiva alrededor de dos años, dejarlas listas y preparadas para que puedan participar, pero debido a puntuaciones por ejemplo a través del test del exportador que se aplico a las empresas alrededor de dos empresas en la región, solamente una salió con un puntaje aprobada sobre el resultado del test del exportador, entonces debido a que solamente uno, entonces ha habido un retraso con el comienzo de la ruta exportadora. Sin embargo, vamos este semestre que queda vamos a aprovechar el presupuesto de David Paredes que es del departamento de Programas y Proyectos Multisectoriales, para desarrollar no la ruta exportadora si no otros programas que ayudan a la empresa poder crecer en el ámbito nacional, y el siguiente año si creo que ya en marzo promedio ya comenzar con la ruta exportadora, ya con si quiera un grupo de dos empresas. Si este año el *Perú Service Summit* es gratuito sería lo ideal que empresas puedan participar ya que estos eventos de promoción

cuando son realizados en el Perú tienen un costo, y el costo de participación mínimo es de 500 soles y en muchos casos las empresas no realizan el pago o simplemente viendo la cantidad que tienen que pagar, no participan y muchas veces lo ven como un gasto, esta es una inversión porque van a reunirse con clientes que requieren productos similares a los que desarrolla el empresario, estamos tratando ahí de que puedan participar y esas son las actividades que tenemos por el momento para poder trabajarlas en la región Junín.

Entrevistador: Sabe si actualmente se están fomentando la creación de los *clusters*, para potenciar más del sector servicios por parte de las empresas huancaínas.

Entrevistado: La mesa técnica es más un gremio similar a la Cámara de Comercio, es un gremio conformada por empresas, por diversas que brindan productos, servicios de diferentes rubros, en la cual estas empresas constante o mensualmente están contribuyendo a hacer un pago significativo ese es el tipo de gremio. En este caso la mesa técnica iba tener similar en formato, a un inicio yo recuerdo bastante que estaban poniendo el estatuto que tenían que respetar las reuniones y tenían que hacer un pago mensual para poder sostener la mesa, la mesa técnica es más un gremio empresarial, pero de un mismo sector. También otra importancia de la mesa técnica era de que no solo se enfoque en el mercado internacional, sino que también se enfoque en los demás sectores ya que por la misma naturaleza que desarrollan *softwares*, servicios, programas a medidas, programas contables, facturaciones, etc. Todo ello, aunque no lo crean las otras empresas que están incluidas en estos otros sectores requieren de estos servicios. Entonces en algún momento poderlas unir y que el mercado nacional también consuma. Y ahora respecto al clúster están desarrollándose a través de la Universidad Continental, a través del Centro de Emprendimiento hay un joven que han contratado que es bastante innovador que ha podido desarrollar Startup y *Clusters*, entonces a través de esta persona trabajando con los alumnos están desarrollando ideas de negocio tanto Startup, *Clusters* y otros proyectos con financiamiento que les llaman financiamiento ángeles. Él lo que

haces es genera la idea, pero quien pone el financiamiento estos proyectos o financiamiento ángeles, estos son inversiones quizás de empresarios extranjeros y nacionales y a través de reuniones por una plataforma llevan y promocionan, ya debe estar relativamente sustentado, cuál sería la rentabilidad o la solución que puede dar esta información. Entonces a falta de dinero ellos lo que hacen es dar a estos inversionistas extranjeros, entonces muchos de ellos financian este tipo de organizaciones y proyectos, entonces esto ayuda que se pueda emprender o ejecutar estas ideas innovadoras.

Entrevistador: ¿Como organismo al observar el sector de servicios de la región Huancayo, considera que hace falta la capacidad interna de las empresas para ser competitivas a nivel internacional y cuales son estas?

Entrevistado: Capacidad interna uno es el tamaño de empresa definitivamente, dos es el personal que normalmente se conforma, las empresas tienen un equipo humano bastante pequeño, tres sus facturaciones, en el tema de servicios he visto bastante que si hablamos de *software* es la capacidad instalada, si hablamos de proveedor que brinda servicios a la minería es igual tiene poco personal en algunos casos si hablamos de aplicativos webs en algunos casos pueden ser básicos muy básicos, el tamaño de empresa que vienen al Perú son empresas sobre todo en el *Perú Service Summit* son empresas que facturan entre un millón o dos millones de dólares en exportaciones o importaciones viendo este tema nada más o comparando el tamaño de empresa las que vienen son gigantes y las que tenemos son todavía son pequeñas y eso hace que hay una persona que se llama sectorista que ve ambas partes al comprador y expositor, entonces lo que él hace es ver las capacidades que es lo que está buscando y el tamaño de la empresa, que es lo que oferta y el tamaño de empresa. Muchas veces se determina que por el tamaño de empresa las pequeñas no van poder abastecer una demanda tan grande y puede que muchas de ella no participen en empresas de promoción, porque las que traen son más grandes y si se ha hecho el requerimiento de que por ejemplo puedan invitar a empresas que sean más

pequeñas porque la naturaleza de las empresas de regiones porque vemos a nivel nacional, esto se ha visto en Cusco, en Arequipa de que las empresas de regiones son pequeñas, y las empresas en Lima también igual solamente solo te pasan un millón en exportación de servicios más sus ventas nacionales que es un millón o dos millones son empresas grandes, pero esos millones es en dólares, Danval por ejemplo vende o factura anualmente entre un millón o millón y medio pero eso es en soles, si lo ponemos en dólares es maso menos 200 o 3300 mil dólares anual, sigue siendo pequeño si los comparamos y hay otra empresa que es de Yovana que esta promedio los 500 mil soles anuales y esta una empresa que provee servicios, no los desmerecemos por tamaño si no que el mercado muchas veces a los compradores quienes traen son muchas bastante grandes y eso se ve a nivel nacional, también en Cusco son empresas que son de similar tamaño, los restaurantes si son más competitivos por ejemplo pero ahí ya se habla de franquicias, hay otros que también por ejemplo en Cusco hay un hotel que tienen capsulas pero están instaladas en el cerro, no sé si eso han escuchado eso ustedes, esta empresa fue bastante impresionante cuando conversamos con el Hijo del Gerente al año 2 millones están facturando porque los precios por una noche son en promedio a 500 – 700 soles en una capsula, estas cápsulas están copadas todos los días y están en el trayecto de Cusco hasta le valle, estación el tren para tomar hacia Machu Picchu y todos los días carros y es bastante interesante y aun así ellos son pequeños a comparación de los otros, ellos realizan una exportación indirecta porque quienes se hospedan en este tipo de lugares, son extranjeros entonces por el mismo hecho de que un extranjero está dejando dividendos en el Perú, ellos indirectamente están exportando, pero su venta es nacional, entonces lo que se busca o se buscaba en ese momento es de que ellos puedan generar franquicias porque la idea de negocio que tienen es bastante interesante, se llama ya turismo vivencial y tienen otro tipo de expectativa de poder hospedarte. Tiene otra naturaleza como te comentaba a nivel nacional las empresas con relativamente pequeñas y se tienen un conflicto con los sectoristas que están en Lima, porque desmerecen

bastante a nuestras empresas yo considero que los servicios o productos que lleven los empresarios ofertando son bastante innovadores, interesantes y competitivos. Y la verdad que yo trato de que valoren eso, lo que el empresario al menos en Junín cuenta.

Entrevistador: ¿Promperú fomenta la exportación de servicios, como la promoción, me puede mencionar las más relevantes y que resultados están dando? Ya que me enteré de que el *Perú Service Summit* hubo el año pasado en Huancayo

Entrevistado: A claro, lo que se busca a través de estos eventos de promoción comercial son ruedas de negocios, ferias, misiones comerciales cuando una delegación de peruanos va hacia otro país y en este caso Promperú realiza lo que es la convocatoria México podríamos llamarlo, hace una convocatoria a nivel nacional para que puedan viajar hasta el DF, genera el espacio el ambiente de todo el desarrollo y hagan negociaciones, esas son las misiones comerciales, las ruedas de negocios que se realizan en el Perú, en este caso con el objetivo de poder fomentar las exportaciones de servicios y asimismo incrementar la cartera de empresas nacionales, en servicios se desarrolló lo que es el PRIPE, es el Programa Regional para la Incorporación de Empresas de Exportación de Servicios, entonces se realizó tanto en Huancayo en el mes de Junio, en Cusco en octubre y este año se organizó en Arequipa. Uno de los objetivos del PRIPE era hacer una difusión masiva para que empresas de todas las líneas que conocemos se enteren que Promperú está fomentando la exportación de servicios, dos que es la exportación de servicios y fomento de la ley, tres que a través de las clínicas empresariales según la línea a la que pertenecían ellos podrían tener atención de consulta bastante directa y saber y conocer. Y producto o servicio que yo estoy generando o vendiendo en mercado nacional tendrá o no tendrá o tendría éxito en el mercado internacional. Entonces por eso vinieron los sectoristas que te mencionaba cada uno en sus mesas, se realizaron reuniones en las cuales se dieron indicaciones sobre cuáles eran las oportunidades comerciales para. entonces de esa forma se logró identificar una gran cantidad de empresas de servicio, pero a la

fecha estas empresas creo que les falta en generar ese interés, porque exportar que tal no me pagan hay ese temor y ese temor es en todos los sectores. Tienen ese temor de que si su producto va no le van a pagar para eso hay un contrato de compra y venta donde se pueden determinar cuáles van a ser las funciones del exportador e importador, correcto. También lo que nosotros buscamos a través de estos eventos de promoción comercial es garantizar ambas partes, ósea al comprador decirle al empresario exportador, este empresario que traigo de tal país nosotros le hemos analizado y hemos visto que no tienen deudas, no tienen problemas financieros, es un empresario que importa constantemente y está exportando constantemente y garantizamos una parte y por otra parte le decimos al comprador internacional el empresario que te estamos presentando no tiene deudas o si en caso tiene son mínimas pero está pagando, cuenta con capacidad instalada tienen productos o servicios innovadores. Entonces para ambas partes tenemos que ponerle la confianza suficiente para decir y se puedan reunir en una mesa de negocios sabes que este es mi producto, garantizamos. Nosotros como Promperú simplemente somos un intermediario para que ellos puedan reunirse y si al empresario peruano le faltan herramientas nosotros se las vamos a brindar, ese es el fortalecimiento de sus capacidades si no fortalecemos sus capacidades va estar en desventaja porque este empresario internacional conoce términos y contrato internacional, puedes conocer incluso los incoterms, la logística pero muchas veces los empresarios peruanos no lo conocen y lo que buscamos con nuestras asistencias capacitaciones no es generar que ellos sean expertos si no que ellos conozcan como cultura general cual es un proceso de compra -venta internacional ya sea por aduana o exportación de servicios porque en términos simples tiene que enviar hacia el otro país, tiene que saber y garantía de cuál es el procedimiento entonces los que funciona son las ruedas de negocios, misiones comerciales no se tiene misiones inversas ósea misiones de compradores porque normalmente traemos compradores a Huancayo y visitamos las plantas, al menos en servicios a la fecha todavía no se aplicado, pero si a un futuro se tiene esa oportunidad vamos

a traer y vamos a visitar las instalaciones de las propias empresas y para que se puedan conocer porque eso tiene bastante impacto, tiene mucho impacto y normalmente funciona mejor porque el empresario internacional conoce a la empresa y sabe cuál es su capacidad instalada, entonces si es que por ejemplo viene una empresa y vamos al Sr. Luis Curo para conocer su equipo mano de trabajo, sus servidores y cuál es el desarrollo al detalle de su producto, cuando los empresarios internacionales ven eso tienen más confianza.

Entrevistador: ¿De acuerdo con el informe de *Perú Service Summit* con el título METAS EN LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS, se plantean 4 desafíos para el sector servicios (Normatividad, Capacidades Internas, Promoción y Educación) ¿cuál considera que es un factor determinante en la internacionalización de las empresas huancaínas y por qué?

Entrevistado: El tema de normatividad es bastante importante, ya que ahí hablamos de mercados, porque de todas formas las empresas internacionales, buscan que los productos o servicios que van a comprar deben de cumplir con estándares de calidad, estas simplemente se resumen en certificaciones internacionales claro es un documento bastante siempre, pero para el empresario hace referencia que este producto es bueno y este certificado de calidad hace de que los procesos de una organización pueden ser continuos y se respetan. Hay tantos certificados como el de Comercio Justo donde desde la obtención de la materia prima hasta que llegue el cliente todos los agentes que intervienen reciban la remuneración, el pago justo por el producto. Entonces uno de esos temas es importante, implementación de regulaciones ahí va a verse los temas de gestión de calidad, certificaciones todo ello definitivamente. Seguido de eso va ser la educación porque es importante que el estado pueda implementar quizás o modificar las mallas curriculares en instituciones técnicas y universidades quizás con un enfoque ya más comerciales, donde ya se preparen a los jóvenes que estén aptos para poder trabajar se les de las herramientas suficientes y ya no estén optando simplemente salen de la universidad o instituto inmediatamente van a una mina, si les genera mayor valor pero imagínense que en el

Perú se acaben todos los minerales de que van a sobrevivir, en algún momento los minerales se van a acabarse pero ahí todos van optar por regresar, entonces lo que necesitamos fortalecer es bastante lo que son las exportaciones no tradicionales porque el Perú se sostiene bastante con un 60% de sus exportaciones tradicionales pero imagínense que no exportemos minerales estaríamos en la necesidad de innovar y cuando el ser humano está en una necesidad puede innovar e innovar pero como ahora estamos de alguna forma en nuestra zona de confort no innovamos y no nos preocupamos porque tenemos todo a la mano, todo a la mano. Los que están por ejemplo en el desierto, ellos desarrollan innovaciones porque tienen necesidad de poder sobrevivir, incluso en el desierto han desarrollado un sistema de riego tecnificado aprovechan al máximo el agua, entonces ahí es donde generan ya sus propios cultivos. Yo considero que la normatividad es lo principal.

Entrevistador: Ahora enfocándonos más en el sector de *software* ¿Durante los últimos años como fue la evolución del sector de servicios de *software*? ¿Y cuáles cree que son los factores que determinaron el incremento de las exportaciones en los últimos años? SE PUEDE VER EN EL GRÁFICO

Entrevistado: Definitivamente la exportación de *software* informáticos ha contribuido bastante lo que es en el incremento de las exportaciones de servicios a través de estas plataformas que son los eventos de promoción comercial aparte de esta rueda de negocio que se realiza *Perú Service Summit* también se realiza exhibiciones en el marco de este evento, el *Perú Service Summit* tiene un promedio de duración de cinco días a comparación de otras ruedas que solo duran un solo día, de Lunes a Viernes, en la cual la rueda de negocios tiene una duración de un día y medio a dos días, imagínate dos días un empresario se puede reunir hasta con 20 o 30 compradores en solo dos días y una agenda bien apretada y una duración de reuniones de 25 a 30 minutos por cada comprador, entonces una agenda bien apretada. Así mismo se desarrollan foros, en estos foros se dan a conocer los ponentes son empresarios

peruanos que tienen mayor trascendencia y que desarrollan digamos productos bastante interesantes y ellos son los que exponen, quienes son el público que está participando son compradores, son las empresas los acompañantes normalmente empresarios internacionales van con una persona de la mano, ellos son los que participan y están a la expectativa así mismo hay una sala de exhibición donde están probando los programas, probando los videojuegos entonces hay una duración de cinco días pues puede ser bastante trabajo, esto ha ido contribuyendo a que pueda crecer las cifras de exportación así mismo Promperú en el tiempo se ha ido posicionando también no solamente en la mente de los empresarios sino también en la mente de mercados internacionales, la marca país tiene un gran posicionamiento a nivel nacional, el turismo entonces estoy ha ayudado a que pues evolucione y también ha contribuido a que haya crecimiento y bueno también no podemos desmerecer la calidad de las empresas grandes de los programas que puedan desarrollar, las grandes si cuentan con certificaciones y estándares de calidad, entonces eso también contribuye.

Entrevistador: ¿Actualmente se tiene registrado de laguna empresa de la región Junín, que ya haya realizado exportación de *software*, me puede explicar más sobre ello?

Entrevistado: A través de comentarios *software*, llamémosle exportación si quizás Félix a Uruguay es donde el me comento en algún momento que llevo un programa le solicitaron y llevo que solo fue una vez, alguna otra empresa que haya exportado continuamente no hay en ninguna de las líneas que tenemos y si han exportado como me mencionaste ha sido como Persona Natural, correcto. Otro tema es página web si lo han realizado simplemente lo que le sostiene a ellos es el mantenimiento anual de la página web, porque como se sabe se le renueva anualmente y ese es un pago y el otro activa y ya está, entonces no hay una empresa que ya haya registrado el envío de un *software* en especial, cuáles son los motivos pues uno desconocimiento a través de las empresas que en algún momento pude contactarme o en las

primeras que conversábamos desconocimiento porque nadie sabía que existía la exportación de servicios, como es el procedimiento o como es el proceso de contacto de compra y venta.

Apéndice F

Transcripción de la entrevista 3

Entrevistado: Alejandro Mayta Canchari – Gerente general de la empresa Xurface

S.A.C

Entrevistador: Se puede presentar y decirme quien es y darme una pequeña reseña histórica de la empresa

Entrevistado: Mi nombre es Alejandro Mayta soy el gerente general de Xurface maso menos estamos en el mercado ocho años, hacer *software* en provincia ha sido difícil entonces hemos tratado de mudarnos a otros mercados en las cuales son más económicamente, más rentables el desafío también es más alto y costos que es la capital, creemos que podemos hacer tecnología y eso es nuestro diferencial entre otras empresa para eso se necesita una espalda financiera muy buena, un ambiente que colaboren a ese tipo de generación de innovaciones tecnológicas y a empresas que respalden estos servicios y compras, Huancayo tiene mucho por crecer tiene mucho que entender que es tecnología, creemos que la tecnología puede ser un buen elemento para generación de riquezas de las empresas para eso tiene que entender primero las personas que tan importante es la tecnología, entonces sin tecnología ningún imperio pudo conquistar a ningún otra empresa y ningún imperio fue más grande que otros si no fuera por la tecnología, la tecnología es una herramienta muy crítica para el mundo de los negocios entonces en eso estamos en la guerra y veremos cómo terminaremos.

Entrevistador: Se puede presentar también por favor y decirme su cargo en Xurface.

Entrevistado 2: Mi nombre es Luis Carlos soy multidisciplinario, soy el arquitecto, líder técnico y partner de Xurface estamos desarrollando tecnología muchos años y estamos de cierta forma colaborando con la educación porque no solamente nosotros contratamos si no también educamos a los que contratamos para poder nivelarlos de acuerdo con la exigencia del mercado.

Entrevistador: ¿Con la experiencia que ha exportado *software* conoce que el Perú tiene acuerdos generales del comercio internacional y estos le han brindado beneficios y le han ayudado en algún otro motivo de exportación de servicios?

Entrevistado: En temas legales con respecto en temas jurídicos no hay tanto, pero si en temas tributarios el TLC con Estados Unidos nos ayuda a no cobrar impuestos, ósea digamos el servicio está libre de impuestos, rentas si igual se tiene que declarar, pero impuestos no se declara.

Entrevistador: Un ejemplo me puedes dar de eso porque actualmente existe una ley denominada la ley de promoción de la exportación de servicios que cuando tú te inscribes tu no pagas ningún impuesto.

Entrevistado: A mira no sabía buen dato porque nosotros llenamos formularios, donde el consulado de Estados Unidos que es el consejo de tesorería te hace llenar un formulario WBNC10 creo donde rellenas todos tus datos como empresa si tienes subsidiarias en estados unidos o no o en que parte del Perú, si declaras impuestos o no, en que parte del mundo declaras impuestos, legalmente hay formularios que si o si tienes que firmar contratos con las empresas Estadounidenses. Con respecto a la renta lo último que nos pasó allá afuera es que antes calculamos el precio incluido IGV, nos convenia si no declarábamos pero cuando tu mandas el contrato dice TASK INCLUDE, pero eso observo la empresa, ellos también están al tanto de esto que no pagábamos impuestos entonces dijeron si esta TASK INCLUDE no son propios del servicio y pertenecen al estado y según el TLC no corresponden los impuestos anúlenlo, okey anulamos pues igual ante era ventajoso para nosotros, pero en último contrato que hicimos con ellos tenía un área legal muy muy fuerte.

Entrevistador: Entonces me podría decir que el tema legal más les apoyo la otra parte

Entrevistado: Si igual nos pidió un estudio legal a nosotros contacte con un abogado porque el contrato se firmaba a mi nombre al nombre del abogado entonces solicitaban un área

legal de la empresa que se encargue de este tipo de contrato para resolución de temas como confidencialidad y todos los temas no.

Entrevistador: ¿Cree Ud. que existe una buena normativa legal en las exportaciones de servicios en nuestro país? Cabe mencionar que para la exportación de bienes hay muchos más beneficios legales.

Entrevistado: Yo creo que es de acuerdo con la estructura de la empresa y que tan organizada a nivel áreas para tener un área legal en la empresa hay que tener flujos de ingreso altos para poder mantener personas que son abogados que no son parte directa del proceso servicios no tiene q ver un abogado con un desarrollo de *software*. ósea simplemente en ese tema lo pongo en la mesa porque es muy costoso tener un área legal en cierta forma lo único que queremos es tratar de firmar todos los papeles para establecer el contrato porque después de esa firma maso menos toma entre una o dos meses la aprobación del otra área legal y recién el procedimiento de ejecución del servicio y definitivamente no hay un área especializada en SUNAT con respecto a estos temas no se si ahora lo hay. Pero hace muchos años nosotros adquirimos los servicios de Amazon Webservices, de Google, de hosting que no es tan necesariamente de Perú si no de otros países pero nadie por ejemplo, experiencia en dos mil diez nosotros queríamos saber cómo descontamos el IVA que era el IVA mandamos un correo a la SUNAT y no daban respuestas concretas y no vas a cometer una omisión porque no está declarada en tu país, existía muchos vacíos y no había mucha y muy clara la información de antemano porque nuestro sector no están desarrollado entonces, también creo que el país que gaste en ciertos temas no sea su interés al momento al menos que mostremos una facturación y que afecte al PBI de cierta forma.

Entrevistador: ¿Considera que los organismos encargados de apoyar la internacionalización como son; Promperú, Mincetur; apoyaron en algún momento en su proceso de exportación de servicios?

Entrevistado: Yo creo que Promperú ha bajado su nivel de servicio porque en las ruedas internacionales, Perú Service Summit por ejemplo cuando tratábamos de exportar servicios en las rondas en las mesas de negociación más encontrábamos gente que quería vender más que comprar entonces creo que igual el estado tiene que fomentar pero más que nada su función del estado debe ser, tener leyes claras sobre los que quieren tener mayores beneficios sobre los que quieren exportar servicios porque cuando tu exportas servicios estas trasladando dinero efectivo desde otro lugar inyectas a la economía peruana algo así como el efecto positivo de remesas de otros países que caen al Perú pero no es ese tema normativo te tratan de tal igual si estuvieras trabajando aquí y peor aún que cuando quieres exportar tienes que tener varios procesos de calidad, de seguridad, de confidencialidad entonces son costos que obtienes en la operación, que al final la Sunat o Promperú te pueden dar ciertas informaciones pero no es suficiente yo creo que como te decía nuevamente el sector no es tan desarrollado como aquellos puedan impulsar con todo, estamos más centrados el temas más de espárragos estamos obsesionados con la maca ósea commodities que no está mal es válido pero es lo que puede exportar más Perú, pero creemos que el otro hay mayor beneficio pero bien de ambos del empresarial y del estado. El estado no puede estar dando todo, subsidiando y el empresario no puedes estar con las manos abiertas a ver que me mandan no, yo creo que es política más que nada el empresariado se sienta preparado para hacer el segundo paso que es internacionalizar antes de eso tienes que ser un líder local si no eres líder en tu casa salir hacia el exterior por más que sea un sueño resultaría un poco contradictorio con tu nivel de crecimiento hay pasos para seguir. Y yo creo que habido rutas de exportación de servicios, no lo he visto, en el Perú Service Summit he asistido una vez y de ahí no he vuelto a asistir por qué no veo valor que agregue en la exportación de servicios porque todas las exportaciones que nosotros hemos encontrado es por referidos porque hemos ido a eventos internacionales prácticamente y mediante relaciones con partnership con otras empresas fuerza del estado y si hablamos de Junín no vamos a tener

capacidad nivel *software* porque esos *partnership* están en lima y si no tiene sedes en lima nadie va a venir a Huancayo por más que seamos unos genios a tratar de ver qué empresa es interesante para poder contratar servicios.

Entrevistador: ¿Según Promperú una de las estrategias para ser más competitivo sería pertenecer algún clúster de su sector, con el fin de ser más competitivo e internacionalizarse o tiene en plan de pertenecer y por qué?

Entrevistado: Si revisas la economía peruana cuantos clúster han identificado este gran potencial nuevamente minero, agroindustrial, metalmecánica y de ahí no hay otros clúster; hay un clúster que se está tratando de armar que es de *software* igual esta centralizado en lima y está el APESOFT pero también como con Promperú se tiene discrepancias con las empresas; con APESOFT también tenemos discrepancias entonces la corrupción es otro factor por eso todas las asociaciones están llenas de corrupción que nos afecta. El APESOFT siendo muy importante solo trabaja con directivos y no con asociados. Y si quieres exportar tendría que ser directivo ha habido muchas críticas buenas y malas ellos nos comunican que llevan muchos proyectos del exterior para resolver aquí en Perú y otro problema es la capacidad instalada peruana el tema es que si nosotros hemos logrado exportar es porque estamos en un ecosistema de empresas que son del exterior que trabajan en el Perú por un nexo nos contactamos por eventos. Si es importante tener un clúster en TI pero lastimosamente no es tan transparente.

Entrevistador: Ósea no sería tan recomendable digamos para empresas nivel Huancayo que recién están metiendo a este mundo del *software*.

Entrevistado: Mas que recomendable para lograr nuevos canales comerciales hay que invertir y cuando invierte por ejemplo en ingresar a APESOFT tienes que ir a sus reuniones, eventos, charlas y en qué lugar es bueno en Lima. Entonces tiene que ver un canal muy directo y una capa comercial debe estar atento a eso por eso te digo es un presupuesto que se debe invertir y ese resultado vas a obtener en un promedio de dos años. Algo a si similar trabajamos

con el presidente de APESOFT ahí donde me entero de todos los peros; se ganó un proyecto con el Reino Unido y con APESOFT con una empresa y esta nos subcontrató entonces ahí había un tema de exportación de servicios, pero de ahí no obtuvimos más proyectos porque en cierta forma hay que estar atento en esta capa comercial son líneas comerciales que tienes que estar aperturando, invirtiendo y ser sostenibles, si no ese canal no es bien aprovechado. Tal vez de misma forma no estoy aprovechando porque cada vez que me invita Promperú me niego.

Entrevistador: ¿Considera que usted realmente tuvo la capacidad interna para haber realizado la exportación?

Entrevistado: Lastimosamente es una problemática no solo para nosotros sino para todas las compañías regionales y nacionales, porque crees que seguimos exportando espárragos minerales porque lo tenemos. Porque no somos como Uruguay por ejemplo un país que si exporta *software* hasta es buena en su PBI, porque no puede ser Perú un Uruguay; porque lastimosamente nuestra educación está basada para mantener, administrar commodities más que generar valor en servicios entonces las universidades y distintitos centros educativos con respecto a tecnología que radica en nuestro sector no están haciendo un trabajo adecuado con los estudiantes porque al final salen divorciados en el sector donde se desenvuelven las tecnologías de información; y nos toman entre tres, cuatro, cinco años en capacitarlos y cuando se termina la capacitación o se mueven a Lima o se mueven a otra empresa o la empresa los recluta, pero simplemente nos quedamos sin capacidad instalada y no los mantienes, y si se puede mantener, pero el tema es que el flujo de ingreso debe ser mayor para poder competir con esas empresas grandes que demanda esa mano de obra calificada.

Entrevistado 2: Hay un tema ahí que no solamente los desarrolladores de *software* desean estar en un local ósea lo que ellos desean en la actualidad es ser libre, ellos no pueden estar sentados por horas desarrollando un *software*, porque el desarrollo de *software* es creatividad entonces ellos desean vivir experiencia cosas nuevas todos los buenos

desarrolladores demandan no solo un buen sueldo sino también un equilibrio en su vida, tener capacitaciones constantes, porque la tecnología evoluciona muy rápido entonces si eso no está preparado, ellos se van a mover si o si de las empresa que no ofrecen eso.

Entrevistador: ¿Entonces considera que es un desafío la adquisición de recursos humanos con capacidades técnicas y profesionales de acuerdo con el mundo laboral que lo exige, para seguir siendo competitivo y por qué?

Entrevistado: La contabilidad, la arquitectura son carreras muy antigua que están tan estructurada que no hay innovaciones de gran escala, en la tecnología de las innovaciones son de gran escala que es de cada 3 meses en la contabilidad, la arquitectura las innovaciones son cada 10 a 15 años, entonces por la naturaleza del servicio que brindamos la tecnología cambia y hay que estar en constante capacitación, entonces cuando a un alumno tú lo preparas cinco años lo estas preparando desfasado porque estas en la suposición de lo que les estas enseñando ahora le va servir en cinco años y eso es mentira porque si cambia la tecnología cada tres meses lo que tu curricula que está planteado es en cinco años es inservible, la tecnología de la información es una carrera que está en pañales y sigue desarrollándose rápidamente ósea no está llevando a limite que normalmente no tenías imaginado. Entonces la adquisición de estos recursos se nos hace difícil porque en ese postulado que te dado que entrenas cinco años a personas cuando salen están ya están desfasados, ninguna universidad te puede garantizar eso, tendrían pensar futurísticamente vas a enseñar esto porque esto en el futuro le va a servir, tú sabes que peor aún con el tema de licenciamiento las universidades están reduciendo costos y están bajando la calidad de enseñanza. Prácticamente la capacidad de adquisición no solo es en Huancayo es Perú en su totalidad, no podemos adquirir talento humano que pueda desenvolverse ni a un cincuenta por ciento de su labor diaria y eso demanda retrasos entrega de servicios, mala calidad, deuda técnica alta, sobrecostos porque tienes que rearmar el proyecto y muchos temas adicionales que viene al tema de ejecutar el servicio.

Entrevistador: ¿Si le menciono 4 desafíos que plantea Promperú, cuál cree que es el más relevante para haber concretado la exportación para su sector y por qué? Primer desafío es a nivel normativo, segundo desafío es el nivel de las capacidades internas de las empresas, el tercer desafío a nivel promoción y cuarto desafío es a nivel educativo. Entonces cuál cree que es el más relevante desafío.

Entrevistado: En nuestro sector es el educativo para empezar, normativa tendría que ser un lobista para empezar a nivel políticos, pero me demoraría más, es mejor trabajar con las reglas establecidas; en el tema de promoción y capacidad interna se puede resolver con más inversión generar más flujos de ingresos, pero en el tema educativo te tendrás que convertir aparte de generar tus servicios en una universidad.

Entrevistado 2: Y en realidad eso es lo que hacemos porque un alumno sale y tú tienes que volver a enseñar y hacer que ellos aprendan todo lo aprendido ósea prácticamente lo que tú dices vas aprender conmigo esto porque eso es lo que hacemos ahora, es un desafío educativo porque en realidad todas las empresas hacen eso, por ejemplo las empresas que tienen mayor inversión como Velatrix, lo que hacen es sacar a los egresados y dicen ustedes van aprender con nosotros, porque lo que yo necesito en la práctica yo les voy a enseñar porque la tecnología cambia muy rápido ahora toda la educación a nivel nacional y mundial se enfocan a que seas empleado se enfocan a que tu sigues a ciertas reglas pero en realidad no incentivan que seas autodidacta lo principal para mi es cuando llega persona es evaluarle su capacidad de aprendizaje y que tan capaz de aprender algo muy rápido eso es importante para el mundo del *software*.

Entrevistador: De acuerdo con el gráfico de la evolución de exportación de *software*. ¿Cuáles cree que son los factores que determinan el incremento de las exportaciones?

Entrevistado: Para exportar *software* en el Perú no necesariamente debes ser peruano no solamente ellos hay freelances, empresas que tiene sedes en estados unidos y se vienen acá,

empresas latinoamericanas que vienen acá y empresas peruanas que tienen *software* y que están exportando y no son muchos no somos tan maduros para hacer eso. La mayor cantidad de exportación es de freelance que significa entra a una página y me contactan y exporto servicios.

Entrevistado 2: Te comento acá si yo trabajo pagan uno y yo como freelance puedo ganar 3 a 4 veces más, ahora porque a un freelance le beneficia eso uno por el manejo de tiempo, y eso es importante para un desarrollador de *software*, tener ese tiempo no solamente para diversión sino para educarse más.

Entrevistado: Los freelances y las grandes empresas son las que se llevan la mayor parte,

Entrevistador: Porque los otros países prefieren agarrar un freelance de Perú que ventajas ofrecen

Entrevistado 2: No solo es Perú, la demanda a nivel mundial es inmensa de desarrollo y conseguir un desarrollador bueno es mucho más difícil.

Entrevistado: Entonces el *software* está cubriendo todos los sectores de la industria, es como el agua industria sin agua, entonces el *software* es un bien que toda la industria necesita en cualquier sector entonces la demanda por eso está creciendo porque las empresas quieren ser más rápida, más automatizada, en prospectar más rápidamente sus datos y ordenarlos y la demanda acá dos años será más brutal, ósea poco más de acá un par de años nos van a pagar como ingenieros nucleares o astronautas. Y porque hay mil proyectos y hay una persona y son críticos para desarrollar. Hay un tema adicional que no se está tomando en cuenta del porque lo educativo es crítico. Porque otros países exportan más, por ejemplo Uruguay es más chiquito que Perú, Argentina está quedando en el segundo puesto, el tema es educativo ya que las carreras están más infladas con Peter Saens es una carrera diseñada para el mundo del desarrollo de *software* y acá tenemos sistemas de informática, administración de sistemas todos supuestamente saben desarrollar *software* y eso es falso, el desarrollo de *software* es casi una

ciencia y esa deficiencia es enorme por más que tú quieras capacitarlos, tienes cosas que en la ciudad piden que no están capacitados para eso. Hay empresas pequeñas que te piden no me importa si has llevado universidad, pero hay empresas grandes que hacen *software* serio como ADOBE o MICROSOFT que te piden mínimo tu grado de Peter Saens porque acá vas a crear tecnología ósea hay grados. Los grados de especialización de tecnología están evolucionando. Ahora lo último es inteligencia artificial, pero para desarrollar necesitas un *background* alto.

Entrevistador: Entonces lo que yo le entiendo el caso de éxito es por la especialización que se desarrolló a diferencia acá Perú que le falta eso especializarse de acuerdo con las tendencias tecnológicas que están surgiendo.

Entrevistado: Date cuenta cuales son las carreras más pedidas ahorita la última es la construcción civil porque por el boom de la construcción, medicina nunca tiene pierde sistemas en el mundo un momento agarro su auge pero ya desapareció, e metalurgia, mina, educación y los otros sectores no se están especializando porque nuevamente te digo, alguien lo tiene que hacer que tiene que armar un sector fuerte hay niveles diferentes es depende a donde quiere llegar la persona la empresa tú puedes ser un buen desarrollador pero jamás puedes ser una gran empresa tipo Accenture, Belatrix, tipo Microsoft por último que al final es una empresa desarrolladora de *software* de uso masivo. Entonces hay niveles, ya nivel personal que lado quiere llegar la persona técnica o a nivel empresarial. En el Emety el ochenta por ciento que sale son millonarios si tú lo comparas hacia las universidades peruanas ni el cero punto uno es millonario, entonces el concepto es como usan la globalización y en la educación hay un factor más en tecnología que es un problema que está menguando pero sigue siendo un problema alto que es el INGLÉS; para exportar emos tenido problema, vacan cierras el contrato y todo, como te decía hace un momento no le entiendes no entiendo que es lo que me está pidiendo escríbelo mejor. Esos temas culturales son unas variables que te pueden bajar el rendimiento en la ejecución del proyecto y peor acá que el inglés esta tomado como no un curso básico en

primaria y secundaria nadie le toma interés a eso, mientras esos temas educativos no estén cambiando y no tengamos una educación con un *background* de internacionalización no vamos a poder hacer nada. Estados Unidos a sus 12 años ya conoces doce países porque sus papas han viajado medio mundo en cambio nosotros a los treinta tantos años cuantos países has visitado. Entonces no solo es el conocimiento técnico sino el *background* que viene detrás de tuyo.

Entrevistado 2: Y esa especialización es por sector del *software* ósea una cosa es que sepas *software* y si quiere implementar por ejemplo a una empresa minera debes tener conceptos técnicos de minería si quiere para medicina, biología. Todos tiene su diferenciación.

Entrevistador: Enfocándonos más a su exportación como experiencia que tuvo; ¿A qué país exporto su servicio de *software* y porque eligió ese país?

Entrevistado: Nunca los elegimos nos eligieron es una ventaja como te digo estar en el sector y hacer relaciones y eso es muy importante para la internacionalización lo primero que tienes que hacer es tener relaciones sólidas, una vez que empiezas a tener relaciones solidas viene la confianza y cuando desarrollas la ejecución y cumples lo que has ducho que ibas a cumplir es un buen factor entonces el boca a boca nos ayuda a nosotros más que la promoción, hay un problema que está muy mal que nos somos muy marqueteros, muy exhibicionista o muy vendedores. Si yo exportase *software* ahora yo pondría un mercado primero me iría a Latinoamérica por ejemplo este nuevo proyecto que estoy realizando de echo vamos a ir a Ecuador segundo debe ser México, para antes de irme y complicarme con el idioma y con la cultura prefiero entrar a esos países de habla hispana.

Entrevistador: Que factor más influye para elegir esos países

Entrevistado: Cercanía y temas culturales similares prácticamente y lo otro es el grado de sofisticación de la tecnología que tienes no.

Entrevistador: Y dígame exporto a otros países o solo Estados Unidos

Entrevistado: Estados Unidos, como te decía de ahí si se hizo una incursión con el reino unido, se trataba de recuperar toda la información educativa de Latinoamérica el Reino Unido está muy interesado de eso. Prácticamente ese es todo. Como si te decía dónde vamos a incursionar es a Ecuador, México hasta España que es más atractivo que Estados Unidos, primero para romper la barrera del idioma

Entrevistador: ¿Y si tiene objetivo aperturar en un futuro en una sucursal y en qué país?

Entrevistado: California, es porque donde nació Microsoft es más que una decisión inteligente porque ya Silicon Valley está dejando de ser la meca, el mundo se está aplanando y donde hay Boston, hay Londres lo veo más un tema simbólico.

Entrevistador: Si piensa ir a ese lugar en específico donde es la madre y donde la competitividad será más fuerte.

Entrevistado: Obviamente estamos fuera de juego, ósea tienes un entorno fuerte si logras juntar un capital muy fuerte si logras juntar un capital muy fuerte puedes contratar gente que vale millones, pero es un juego de ligas grandes. Donde tus contrataciones serán millonarias.

Entrevistador: ¿Qué restricciones considera que tuvo al momento de exportar su servicio?

Entrevistado: El tema era la capacidad instalada, teníamos que ser más rápidos. Al final Félix Cruz Bord es una empresa internacional sabe cómo hacer contratos con n países legalmente ellos lo resuelven en su área legal. Un tema que si me hubiera gustado leer bien es el tema de confidencialidad, era un contrato de diez hojas y yo entendí que no podía divulgar el código, pero había más cosas que eso.

Entrevistador: APESOFT hizo un estudio de mercado hace muchos años donde entrevisto a varias empresas que exportaba en empresas de *software*, identifiqué algunas restricciones le voy a mencionar estas y me puede decir cuáles son la más relevantes. Los

principales problemas que se identificaron: son información de mercados, los estándares internacionales de calidad y certificaciones.

Entrevistado: Hay dos tipos de módulos en el desarrollo de *software*; pragmáticos y ambas ingenierías. Los pragmáticos son: funcionas si listo, ejecutas, haz hecho tu prueba de calidad si, y si has corrido CMMI da igual porque es más pragmático cuanto más rápido me haces el producto más rápido programas y te pagamos y hay otro sector que te pide CMMI mínimo nivel tres a cinco pero quien te pide eso sabe que tiene que pagarte a un costo alto y el tiempo de un proyecto de seis son dos años para seguir todos esos estándares. Las empresas peruanas por cultura nos estamos acostumbrados a trabajar con esa seriedad alienadas a un estándar y lo otro su costo de adquisición es razonable yo creo que la cultura está más al pragmatismo en que salga porque necesitamos vender esas empresas que han pedido CMMI, esos más van a un entorno nacional de corrupción porque pocas son empresas que tiene un estándar CMMI nivel tres cinco en Perú entonces tratan de amarrar las licitaciones con cierta especificación de una empresa. No creo que una empresa de Estados Unidos venga al Perú para desarrollar un proyecto serio de *software*, por eso no veo viable que nos pidan certificados internaciones porque sus exportaciones de *software* son mínimas.

Entrevistador: Yo pensaba una de las ventajas que el Perú ofreciera es el costo la mano de obra más barata.

Entrevistado 2: No es solo eso yo cobro lo que valgo, no es que sea valorado.

Entrevistador: Pero si tú te comparas con otros países es barato.

Entrevistado: Te recomiendo que leas el Cholo Barato y está en todos los sectores, somos profesionales que no tenemos en cuenta muy en serio nuestro tema de beneficios salariales, beneficios médicos, políticas de incremento salarial no hay eso no solo es en *software* sino todo en el Perú. Todos trabajamos así donde el dueño impone y si quieres pues no sino pena. Hay todo un estudio de eso que para salir de esa curva de cholo barato tenemos

que entrar a la curva de sonrisa desde el desarrollo personal luego educativo y de ahí recién dejas de ser el cholo barato porque emocionalmente ya no cobras lo que te pagan sino lo que vales y tú haces prevalecer eso, entonces a nivel profesional estas capacitado para eso si bien somos baratos, más baratos son hindús y chinos y cuál es la diferencia ellos si se lo han tomado en serio como desarrollo es tener bastante ingenieros de *software*, se han tomado en serio tanto el estado. Tu vez a un hindú y piensas que es un genio en las computadoras, porque eso es lo que india a transmitido al mundo, porque quieras o no buscas a todos los CEOs de Adobe de Microsoft de Google son hindús y hay un evento donde todos los CEOs se unen para jalar más hindúes para llevar más tecnología a su país, se han posicionado bien. Para internacionalizarnos hay etapas los cuales Promperú piensa que saquemos los flyers, banderitas no funciona así por eso su trabajo es muy pobre y debería como estado dar bases más tempranas y abajo eso es lo que hace el estado, el estado ve a largo plazo no ve a corto plazo de resultados en un año, este es un proyecto que a India le ha tomado treinta a cincuenta años obtenerlo y es un trabajo como nación no como sector. Entonces hay planes que duran miles de años el peruano está acostumbrado hacer planes cortoplacistas, y es nuestra cultura, ¿Pero tenemos el Background necesario como país para hacerlo? Por algo vienen otras empresas hacerlo mejor que nosotros y sin estado. Viene una empresa de india la más conocida se llama Indra y le quita el contrato a otra empresa que es Stefinini, pero al final puro peruano trabaja, Accenter es una española junto con Everes; peros los únicos que ves españoles es el CEO pero los demás es mano obra peruana. No emos demostrados ser algo más que solo comida, pero no hay nadie en nuestra línea de carrera de tecnología para el mundo Perú es el chiste de Latinoamérica y todo esto es por la corrupción y seguimos en el declive y eso no ayuda a la internacionalización. Date cuenta porque una empresa extranjera porque contacta con nosotros acaso no hay otras empresas en otro mundo y es que las relaciones de negocios son relaciones de confianza y donde obtienes eso a través de círculos de tu sector y si no estás en esos círculos de nada que sirve que seas un

STEVE Bosnias o un Bill Gates. Por eso si estuvieras en California el entorno te ayudaría surgir, pero aquí no hay un trabajo que yo creo que más es de la población, son estilos de gerenciamiento, algunos esperan sentado algunos administran bien sus recursos, todos somos diferentes y que nos controlamos uno solo, pero algo que conversaba que es tarde o temprano o nosotros o si alguien diferentes a nosotros lo va a hacer, esperemos que seamos nosotros. Y no va a ser muy bueno para el peruano a largo plazo porque el peruano no está desarrollando las habilidades de internacionalización.

Entrevistador: Siguiendo con estos principales problemas uno de ellos que es el principal problema como la información de mercados internacional.

Entrevistado: Si prácticamente se necesita inteligencia comercial, ósea antes de entrar a un terreno y sin saber a qué terreno está yendo y entras entonces es un fracaso, hay algo que si me queda claro las ventas lo solucionan todos, así tenas tecnología no tengas tecnología, tengas o no capacidad instalada y si no vendes estas muerto. Y eso es inteligencia comercial las ventas es lo más crítico de las empresas y si vas a un mercado y no sabes cuánto en proyección puedes ganar cuanto competencia hay. Maso menos hemos hecho un cálculo con un partner necesitas dos millones de soles para incursionar en un nuevo mercado.

Entrevistador: Y ahí radica el tercer principal problema que es el financiamiento.

Entrevistado: Es tal cual necesitas dos millones para entrar a un país.

Entrevistador: Me dices entrar un país es abrir una sucursal.

Entrevistado: Abrir ventas significa, porque en temas de mercado si yo ya consumí este mercado para que la empresa siga creciendo tengo que ir a otro mercado y después a otro mercado. Obviamente de acuerdo con tu estructura organizacional.

Entrevistador: El cuarto problema es el desconocimiento del mecanismo de exportación quinto la infraestructura y equipamiento, sexto las restricciones a la inversión extranjera y

séptimo la disponibilidad de recursos humanos capacitados. Pero de acuerdo con la entrevista esto último ya se tergiversaría .

Entrevistado: Por eso te digo acá dos años nos van a apagar como astronautas, porque la demanda es más fuerte, ahora estamos al revés no hay capacidad instalada como internacionalizo contrato un estudio de abogados experto en internacionalización y me lanzo. Pero que hago si no tengo la capacidad instalada.

Entrevistador: Si le pregunto de nuevo que restricciones tuvo al momento al exportar su servicio.

Entrevistado: Capacidad instalada, porque podemos exportar lo que nos de la peque la regalada gana, pero no tenemos la capacidad de la rapidez suficiente.

Entrevistador: Y qué acciones están tomando para eliminar esta restricción.

Entrevistado: Depende de la visión de la empresa y a dónde quieres apuntar, ósea que quieres ser por el momento pero que vas hacer acá diez años, nuestro segundo paso es que hemos dejado de hacer un *software* Factory, para hacer productos para sacarle máximo beneficios nosotros mismos hemos hecho sistemas al BBVA al RIMAC pero quien ha capitalizado, nuestro paso siguiente es hacer un producto de calidad internacional que se mueva a todo Latinoamérica y vamos en eso para eso se necesita partner grandes.

Entrevistador:Cuál es la línea de solución tecnológica de *software* que exporto a ese país, según Promperú clasifica cuatro líneas de solución de *software*, uno es aplicativo móvil, fábrica de *software*, *software* a medida, y *software* horizontal y vertical.

Entrevistado: *Software* a medida

Entrevistador: Y qué tipo de solución tecnológica debería integrarse ahí que no lo están considerando.

Entrevistado: Darwin es un *software* Asa services y es el futuro de todo que es *software* desktop.

Entrevistador: Y estandarizando a estas soluciones tecnológicas cual calzaría mejor este tipo que me mencionas.

Entrevistado: No hay porque *software* a media es necesito que me resuelvas esto y me desarrollas, fabrica yo estoy atentos a tus requerimientos, un SAS es un *software* que nunca termina de evolucionar y siempre estás cobrando un pago mensual.

Entrevistador: ¿Y la horizontal y vertical?

Entrevistado: Y eso puede ser, y va al *software* de crecimiento vertical.

Entrevistador: Y Porque este tipo de *software* vertical

Entrevistado: Mira es más masivo por ende estas trabajando en economías de escala en *software* si tú tienes ciento veinte mil usuarios solo multiplícale y cóbrale diez dólares mensuales estás hablando un millón doscientos mil mensual.

Entrevistador: Cual crees que es su ventaja competitiva como empresa a diferencia de los demás sea nacional e internacional.

Entrevistado: Hemos desarrollado una unidad interesante que sin darnos cuenta que es desarrollo y creación de productos tener esa potestad es saber desarrollar *software*, saber cómo vender, promocionar y como quiere el usuario definir de una buena forma y entregarle el mayor valor esperado, y cualquier *software* factor y no puede hacer eso, necesitas persona multidisciplinarias que adopten unos roles que otros no están dispuestos, lo que hemos creado un círculo pequeño que realmente podemos hacer es un producto de escala mundial con tecnología peruana es el único diferencial que veo ahora, porque quien exporta mejor, ahí no podemos competir y un tema de servicios que me demoro un poco entender, es que depende más de las personas que cualquier otro factor son las que se debe cuidar muy bien en este sector. Y si no lo sabes cuidar muy bien vas a quitarle y restarle años de acoplamiento y estructuramiento de trabajo natural, cuando un grupo se mueve naturalmente es mucho mejor

y más rápido que cuando un grupo se mueve por direccionamiento como oye tú, conseguir ese grupo es difícil.

Entrevistador: ¿Qué servicio de solución tecnológica de *software* cree usted que tiene mayor demanda a nivel internacional?

Entrevistado: El *software* está cambiando y se ha mudado a SAS el *software* Asa service pero ya todos lo hacen pero hay una variable muy fuerte que es inteligencia artificial estarás en una buena posición hasta los 5 años. Y ahí la rompes porque el Perú no la ve los otros países tampoco, pero Estados Unidos están de vuelta, entonces eso es lo que va a costar más porque va a ser muy pero muy demandado y empresa que no tenga inteligencia artificial no va a tener ventaja competitiva.

Apéndice G

Transcripción de entrevista 4

Entrevistado: Luis Curo Salvatierra – Gerente general empresa Syslacs

Entrevistado: Mi nombre es Luis curo Salvatierra soy el gerente general de la empresa Syslacs llevamos ya formalmente fundada desde dos mil diez con esta marca pero anteriormente teníamos otras varias marcas con la que había trabajado, entonces desde el dos mil cinco llevamos haciendo empresa un poco más de catorce años llevo haciendo empresa, somos un empresa de desarrollo no de la tradicionales ósea hacemos *software* pero desarrollamos tecnología unas de las premisas principales como fundador de la empresa mi objetivo es que seamos una fábrica de *software* y para mi ser una fábrica de *software* es crear tecnología donde nosotros podamos competir a nivel nacional e internacional, puntualmente en Perú son pocas empresas que realmente desarrollan tecnología.

Entrevistador: De acuerdo con el grafico de la evolución de exportación de *software*. ¿Cuáles cree que son los factores que determinan el incremento o disminución de las exportaciones?

Entrevistado: Lo que tenía que ver es más detallado ya que el servicio informático exactamente a qué le está llamando porque una parte digital como marketing digital muchas veces está arraigado a ser un *outsourcing* ósea están como un subcontrato que directamente no es una exportación para mi ósea directa, para mí la exportación directa es tener un plan tenga un producto y pueda exportar mis servicios como tal, ahora la figura en la contratación viene generalmente desde otras empresas de afuera ya que estas empresas de afuera requieren recursos y no es por exportación y en estos años por lo general se está teniendo una crisis de capacidad instalada y es por eso que Estados Unidos, México, España y todos las países están requiriendo mano de obra y por varios años yo sé que el Perú ha sido un mercado atractivo por tema de sueldo porque nuestro sueldo es muy barato a comparación de un sueldo americano

por más que la productividad no va ser la misma pero se puede convencer con la calidad y entregables a tiempo.

En mi experiencia yo veo que Perú no está exportando, si busco en el mercado que si hay un producto peruano que está dando la hora a nivel mundial no sabría decirte, y eso es síntoma que no veo un nivel de exportación de iniciativas peruanas, obviamente si hay productos hay arquitectura, otros servicios sé que están exportando pero en tema de *software* puntualmente yo creo que lo que más están considerando como exportación es al tema de *freelancers* pero productos que posicionen por ejemplo un producto colombiano como open english que tiene una iniciativa que está exportando a otros países, yo creo el fenómeno que toda empresa del exterior que requieran capacidad instalada está haciendo que el Perú está mandando horas hombre en el tema de programadores.

Entrevistador: ¿Qué mercado internacional le interesaría incursionar? ¿Y por qué está eligiendo ese mercado internacional?

Entrevistado: Por lo pronto por temas de cercanía porque ya lo conocemos es el mercado mexicano como Syslacs, pero a nivel de empresa de *software* que recién se funda y tuene un producto interesante que quiere exportar lo que siempre por lo menos la parte estratégica que se plantea es donde ese producto puede tener menso resistencia para entrar como por ejemplo Ecuador que recién está digitalizándose ya que tenemos una plataforma de facturación electrónica que Ecuador todavía no lo tiene o recién está empezando; Paraguay es otro mercado que recién también está empezando, son mercados que yo ya con la experiencia te puedo decir que Perú puede ir a ofrecerle este producto, México es un mercado mucho más competitivo nosotros estamos incursionando a ese país por el conocimiento de mercado porque tenemos más facilidades entrar como empresa Syslacs pero como empresa de *software* a nivel de Perú yo creo es ver los mercados donde recién están empezando a digitalizar donde tengamos menos resistencia y la competencia también va depender mucho que empresas de

otros países están entrando obviamente México va querer entrar a Paraguay, a Ecuador a Bolivia, entonces Perú tiene una gran oportunidad para entrar a esos mercados que recién están empezando con la etapa de digitalización.

Entrevistador: ¿Cuál es la línea de solución tecnológica de *software* que tiene en mente exportar a ese mercado internacional y por qué?

Entrevistado: En este año lo que aterrizamos mucho el tema de salud es la parte que se nos ha presentado como empresa que desarrolla soluciones tecnológicas de salud hemos venido incursionado casi dos años, entonces eso nos ha llevado poder ver un mercado potencial en tema salud, uno porque hay pocas empresas en el mundo que tienen tecnología en salud por el mercado es altamente tecnológico exige mucha tecnología por ejemplo desarrollar un pack en Perú solo desarrollan tres a cuatro empresa, puntualmente de Perú yo creo que no hay packs desarrollados hay packs de otras empresas que venden de todos países pero así que hayan desarrollado packs no existen, nosotros también en tema de salud tenemos un pack desarrollado más que nada implementado, tenemos citas en línea, imágenes, hospitalización, etc.; más allá que tengamos experiencia tenemos ya el producto tenemos la tecnología que se va abarcar para poder levantar, sería un producto de servicio en ese sentido, pero otra que yo considero que se puede exportar es la base de tecnología que tengo como fabrica por ejemplo micro servicios, porque a nivel de Perú estamos en pañales hay pocas empresas que recién están desarrollando, si pudiera mencionar una no tengo mente, porque en realidad no hay empresas que digan hacemos micro servicios creo que somos la primera empresa que públicamente ha dicho que desarrollamos puro micro servicios, *microfront*, desarrollamos a esa tecnología y también desarrollamos *machine learning* con inteligencia artificial y vamos a trabajar y esforzarnos netamente en ese frente, entonces la mayoría de las empresas todavía tiene un nivel de desarrollo muy heterogéneo a nivel de mercado, ósea estamos haciendo una gran apuesta en ese sentido pero todo hace suponer que todas las soluciones futuras están convergiendo a eso

entonces yo creo que tenemos una gran oportunidad como empresa que tiene experiencia en micro servicios poder exportar eso a México, Colombia y dar soluciones en ese sentido.10.50

Entrevistador: Si le menciono 5 tipos de soluciones tecnológicas fábrica de *software*, *software* a medida, *software* vertical, *software* horizontal y aplicativos móviles ¿Cuál de estas es el tipo de solución que usted realiza?

Entrevistado: Primero el tema de aplicativo móvil se requiere aclarar que es básicamente un interface eso quiere decir que el aplicativo no existe si no tenemos un *software* horizontal, vertical o a medida ósea debe existir de base eso para que hay un aplicativo móvil, es casi como un plus que una empresa le da, por ejemplo el banca por internet si no existiera los sistemas que existen en el banco el aplicativo móvil no es nada ósea es como si fuera in interface más que le estas dando, salvo los aplicativos como un juego por ejemplo que yo puedo inventar que no es un nivel corporativo y no es nuestro mercado, el aplicativo móvil es como una capa de interface es decir tengo en una computadora y también lo mismo lo puedes hacer desde tu celular obviamente el desarrollo requiere mayor inversión un nivel de interface mucho más elaborado para poder trabajar a nivel de móviles. Pero en este año los precios de los aplicativos móviles están bajando ya que aparecieron los motores de desarrollo ágil. Entonces yendo a tu pregunta puntualmente yo le pondría en la categoría *software* vertical porque es de propósito específico, ya que nos dirigimos a una industria de salud para clínicas.

Entrevistador: ¿A qué se refiere con *software as services*?

Entrevistado: Directamente no le clasificaría como *software as services* porque salvo que yo haga un pack online. Tiene posibilidades para escalarlo como nivel de servicio por línea, ósea este *software* te puedo dar esa flexibilidad te dice te ofrezco un plan de diez dólares me pagas mensual una cuota muy chiquita ya que un pack te puede costar ochenta mil dólares, cien mil dólares hasta un millón donde además necesitas una buena infraestructura y servidores,

pero *asservices* no se invierte en toda una infraestructura y solo se cobra como un alquiler de *software*.

Entrevistador: ¿Entonces cuál cree que es la ventaja competitiva o diferenciación que tiene como empresa de los demás ya sea nacional e internacional?

Entrevistado: Ya tenemos definido eso en temas de fabrica la ventaja competitiva es la base tecnológica creo que, a nivel de cualquier empresa en el medio, poseemos tecnología que no se tiene en el entorno y yo le llamaría como una ventaja comparativa la competitiva lo estamos creando en el sentido toda la base tecnológica que tenemos nuestro nivel de reacción todavía está a un año de que podamos ser realidad a ese nivel internacional de competitividad entonces la base tecnológica es que desarrollamos *software* de última generación como micro servicios, *microfront*, *devops* e inteligencia artificial, esto debería llevarnos a ser competitivos tanto en tiempos calidad, integración de toda la base tecnológica que se está creando a nivel mundial, otro punto que quiero remarcar es que somos una empresa que desarrolla y crea tecnología.

Entrevistador: ¿Qué tipo de *software* cree usted que tiene mayor demanda a nivel internacional?

Entrevistado:

A nivel de *software* estos años ha habido dos tendencias el tema de CRM en la cual se han posicionado mucho, todas las empresas están invirtiendo mucho en CRM ya que para una empresa de cualquier rubro lo que necesita es vender entonces es sabido y hoy por hoy a madurado mucho el concepto de CRM por la misma facilidad que tuda para poder gestionar los clientes hacer contactos, seguimiento y todo el éxito que puedes tener en venta por definición el CRM te debería ayudar en eso, no por nada hay dos CRM's están muy posicionadas a nivel de mercado, yo creo la parte comercial a nivel escalabilidad es una iniciativa que podemos decir que tiene mucho mercado a nivel mundial y de ahí es el tema de

base tecnológica, en estos años la digitalización ha llevado poder ver ciertas tecnologías como *machine learning* o inteligencia artificial que muchas empresas están empezando invertir mucho, ahora es preocupación de empresas grandes como por ejemplo los bancos están empezando a invertir en inteligencia artificial a nivel tecnológico la inteligencia artificial tiene mucho mercado a nivel mundial y nivel de *software* podemos decir es como, y de ahí viene los *software* corporativos tradicionales como ERP'S completos.

Entrevistador: ¿Qué restricciones considera que tiene al momento de querer internacionalizar su servicio?

Entrevistado: Es desconocimiento de mercado a nivel internacional es decir saber el perfil del cliente internacional, si yo quiero poner un *software* médico a México necesito conocer el contexto las leyes, a nivel de eso no tuve mucha información tenemos canales que puedo usar pero no es tan maduro en donde yo diga necesito requerimiento tal y me pueden enviar ni siquiera las entidades del estado tienen mucha información de esto para poder nosotros tener conocimiento, para mí lo más importante es el tema de conocimiento de mercado.

Entrevistador: ¿Qué acciones están tomando con fin de eliminar estas restricciones, para concretar la exportación de servicios?

Entrevistado: Uno de ellos es Promperú para poder conseguir información que podamos necesitar en la exportación de *software* y lo otro estamos haciendo esfuerzos para poder hacer estudios de mercado en los países que podamos levantar como primero buscar contactos, ver tema de presupuesto, hacer proyecto de estudio de mercado y hacer pilotos en lanzar prototipos que no nos cueste mucho ver y sondear el mercado para ver si realmente lo requieren y sobre eso ya invertir directamente en lo que vayamos obteniendo esta información.

Entrevistador: ¿Considera que los organismos encargados de apoyar la internacionalización como son; Promperú, Mincetur; apoyan su proceso de internacionalización de manera efectiva?

Entrevistado: No, porque todo el esfuerzo de exportación a nivel de servicios tenemos que hacerlo nosotros, yo creo el tema de exportación de productos ya tiene una base de conocimientos muy puntual la ruta misma de exportación de productos está muy bien definidas ya hay mucha experiencia, pero a nivel de servicios se requiere mucha información los esfuerzos primarios serán de las empresas que quieran exportar o por ahí que hayan encontrado un nicho de mercado una oportunidad y aprovechar eso para obtener toda la experiencia que se requiera.

Entrevistador: ¿Cree Ud. que existe una buena normativa legal en las exportaciones de servicios en nuestro país?

Entrevistado: Bueno, los beneficios tributarios ya llevan mucho tiempo, yo recuerdo cuando exportamos a empresas americanas, ya el tema de IGV no se aplicaba. La información que Promperú nos dio el año pasado, pues que ya sabía todo eso y no me servía, puntualmente a nivel de disfrutar mis barreras en ese sentido por ser intangible no tenemos muchas barreras más allá del mercado si yo encuentro un mercado puntualmente a nivel de Perú no es que me exijan y me digan tienes que tener tales criterios, tienes que tener un ISO y todo eso porque a nivel de servicios por lo general el que tiene la última palabra es el cliente si mi cliente quiere el servicio que le estoy ofreciendo en esos términos pues me lo va a comprar, ya que es un intangible, y eso no pasa en productos ya que tiene mucha reglamentación, certificados para poder exportar, pero a nivel de servicios lo que prima es el mercado. Si un cliente extranjero dice ese producto que tú tienes lo necesito en esas condiciones que me estas explicando pues el estado no va a decir para exportarlo tienes que agregarle esto, pues no pasa nada ya que es un intangible.

Entrevistador: ¿Tiene en plan pertenecer a algún clúster de su sector, con el fin de ser más competitivo e internacionalizarse?

Entrevistado: Desde hace tres años dirijo una mesa técnica que es similar a un *cluster* en un inicio nos dio mucha representatividad como empresa y como persona para tener más contactos, si es una buena alternativa para tener más representatividad pero también depende mucho de qué tipo de empresas lo integran a nivel de servicios yo creo más del noventa por ciento de empresas de la región no están preparadas para exportar ya que no tienen capacidad instalada que es el principal factor para poder exportar y tener toda la sostenibilidad de toda la demanda que podamos tener, por más pequeña que sea la demanda en este punto no podemos cubrir a nivel nacional tenemos muchos proyectos que no podemos hacer a nivel de Perú y a nivel internacional pues yo creo todavía estamos a un tiempo de un año como para poder exportar a México.

Entrevistador: ¿Considerar especializarse un tipo de servicios para ser más competitivo?

Entrevistado: Efectivamente eso no lo dudo porque hay demasiadas empresas que hacen de todo pero a nivel de fábrica somos una de las primeras que hace netamente micro servicios no somos una empresa horizontal donde que yo tomo cualquier proyecto y desarrollo de todo, el problema que tenemos es tener personal que está muy especializado en micro servicios, inteligencia artificial y *devops* y será la política directa de la empresa, entonces esto nos debe dar mucha compatibilidad en el campo ya que todo está convergiendo a este tipo de tecnología y que por lo que tenemos una ventaja por lo menos cinco años que debemos aprovechar en ganar experiencia y poder exportar y crecer.

Entrevistador: ¿Considera que es un desafío la adquisición de recursos humanos con capacidades técnicas y profesionales de acuerdo con el mundo laboral que lo exige, para seguir

siendo competitivo y por qué? ¿Y cuan calificados en promedio considera a los profesionales y expertos locales para el desarrollo de la industria?

Entrevistado: Definitivamente ha sido un reto en conseguir uno o dos manos, en la cual todos los profesionales a nivel nacional y Latam según las estadísticas por lo menos este año hay casi medio millón de puestos que no ha sido cubierto y hay proyección para el dos mil veinte que va ser de uno punto dos de uno punto tres millones de puestos técnicos profesionales con mano calificada que no van ser cubiertos porque la demanda nos están rebalsando y no hay profesionales calificados, las universidades el nivel y la proyección de poder tener profesionales que estén preparados para ser productivos en el mercado.

Entrevistador: ¿Qué opina para dar una solución en ese problema identificado?

Entrevistado: Estamos haciendo esfuerzos para poder hacer convenios con universidades institutos con toda la parte educativas y eso nos ha llevado a ser nosotros como educadores, formadores porque nos toma casi un año si no es que más formar bien a un profesional para que puedan producir a un nivel que necesitamos, creo que ese punto es importante que trabaje en conjunto la empresa y las entidades educativas. Ahora lo que nosotros estamos evaluando es ver probablemente y no solo es mi idea sino de muchos *partners* que hemos conversado es que nosotros vamos a tener que crear una escuela especializada solo en este tipo de tecnología, y eso nos está llevando muchos años en capacitarlos, ya con mucho esfuerzo nos está tomando ver la forma como debemos capacitar, formarlos, levantar cursos y talleres incluso hacer evaluaciones y certificarlos en toda la base tecnológica que se requiere.

Entrevistador: Si hace una comparación con la restricción de estudio de mercados internacionales con esta nueva barrera, ¿Cuál tiene mayor peso para usted?

Entrevistado: El tema de mercado si nosotros tuviésemos requerimientos como pasa en Perú, ósea si en Perú tuviera diez proyectos obviamente a la primera no tendré como suplir eso, pero si sigue habiendo más proyectos hare el esfuerzo de buscar gente, ósea capacitarlos porque

necesito gente si yo conozco el mercado y tengo proyectos y necesidades, demanda de un mercado internacional puntualmente yo creo la capacidad instalada se tendrá que formar para eso necesito tener proyectos

Entrevistador: De acuerdo con el texto especializado *Perú Service Summit* publicado por Promperú, se plantean 4 desafíos para el sector servicios, ¿cuál considera que es un factor determinante en la internacionalización de las empresas huancaínas y por qué?

Entrevistado: A nivel de *software* la formación lo tengo cubierto si estado haciendo el esfuerzo, seria las capacidades internas y promoción seria el desafío un poco más grande que tengo que superar en el sentido necesitamos estructurar en crear una cultura, crear desafíos para ser eficiente en los procesos para ser más competitivo en la parte comercial, por ejemplo nos esforzamos mucho en mejorar todos los procesos ósea estamos reestructurando en como reclutar gente capacitarlos, retenerlos, como producir, como hacer tiempos, es decir toda la parte de ingeniería de procesos de la empresa, al menos este año que viene lo debo tener cubierto como empresas y seguir una línea de cultura organizacional de procesos de la forma como nosotros trabajamos y con eso debo sostenibilizar todo el desarrollo.