



**MAESTRÍA EN MARKETING Y GESTIÓN
COMERCIAL**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**RED SOCIAL ESPECIALIZADA EN CADENA DE SUMINISTROS Y
TECNOLOGÍA “SUPPLYTECH”**

PRESENTADO POR:

Jose Antonio Caballero Jesus

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN MARKETING Y GESTIÓN COMERCIAL**

ASESOR: José Raúl Galindo Gaviño

LIMA –PERÚ

2021

RED SOCIAL ESPECIALIZADA EN CADENA DE SUMINISTROS Y TECNOLOGÍA "SUPPLYTECH"

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	4%
2	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	tesis.pucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
8	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	

Índice General

Índice General.....	2
I. RESUMEN EJECUTIVO.....	10
II. OBJETIVO GENERAL	12
III. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	13
3.1 Canales	20
3.2 Relación con los clientes	20
3.3 Fuentes de ingresos	21
3.4 Recursos claves.....	21
3.5 Actividades claves	22
3.6 Aliados claves.....	23
3.7 Estructura de costos	24
IV. ANTECEDENTES.....	25
4.1 Comunicación y branding en redes sociales.....	25
4.2 Redes sociales profesionales y networking	30
4.3 Funcionamiento, desarrollo y mantenimiento de un sitio web que soporte a una red social.....	33
4.4 Monetización en internet	35
4.5 Modelo de negocio de redes sociales	36
4.6 Conclusión de los antecedentes	37
V. ANÁLISIS DEL ENTORNO	38
5.1 Factores políticos y legales (P).....	38
5.2 Factores económicos y socioeconómicos (E).....	41
5.3 Factores sociales, culturales, y demográficas (S)	45
5.4 Factores tecnológicos y científicos (T)	48

5.5	Factores ecológicos y ambientales (E).....	50
5.6	Conclusiones del análisis PESTEL.....	52
VI.	PLAN ESTRATÉGICO.....	57
6.1	Misión.....	57
6.2	Visión.....	57
6.3	Valores.....	57
6.4	Objetivo general.....	59
6.4.1	Objetivos estratégicos.....	59
6.4.2	Objetivos Específicos.....	59
6.5	Análisis Interno.....	61
6.5.1	Administración y gerencia.....	62
6.5.2	Marketing, ventas e investigación de mercado.....	62
6.5.3	Operaciones, logística e infraestructura.....	62
6.5.4	Recursos humanos y cultura.....	63
6.5.5	Sistemas de información y comunicaciones.....	63
6.5.6	Tecnología, investigación y desarrollo.....	64
6.5.7	Finanzas y contabilidad.....	64
6.7	Análisis FODA.....	68
6.7	Fuerzas Competitivas de Porter.....	71
6.7.1	Poder de negociación de proveedores - BAJA.....	72
6.7.2	Poder de negociación de compradores - BAJA.....	73
6.7.3	Rivalidad de competidores - MEDIA.....	73
6.7.4	Amenazas de nuevos competidores entrantes - MEDIA.....	75
6.7.5	Amenaza de productos sustitutos - BAJO.....	76
6.8	Ventaja competitiva.....	76

VII. ANÁLISIS DE MERCADO	77
7.1 Tamaño de mercado y tasa de crecimiento	77
7.1.1 Tamaño de mercado.....	77
7.1.2 Tasa de crecimiento de la población.....	78
7.2 Mercado meta	79
7.2 Estilos de vida.....	82
7.3 Segmentación de mercado	84
7.4 Participación proyectada de mercado	86
7.5 Resumen de la segmentación y participación de mercado	87
7.6 Comportamiento del mercado	88
7.7 Competencia local y mundial	89
7.8 Estacionalidad.....	90
VIII. ENFOQUE DEL CONSUMIDOR.....	92
8.1 Investigador del consumidor /Insights	92
8.2 Investigación exploratoria cualitativa	92
8.3 Investigación cuantitativa concluyente	94
8.4 Insight.....	98
8.5 Proceso de decisión de compra del usuario	100
8.5.1 Proceso de decisión de registro de usuario en redes sociales especializadas .	100
8.5.2 Proceso operativo de registro del usuario en redes sociales especializadas	101
8.5.3 Proceso de decisión de compra de suscripción Premium de usuario en redes	
sociales especializadas.....	107
8.5.4 Proceso operativo de suscripción Premium en redes sociales especializadas	
108	

8.6	Posicionamiento de marca.....	114
8.7	Neurociencia aplicada a la creación de SupplyTech.....	115
8.8	Propuesta de valor.....	117
8.8.1	Desarrollo de la propuesta de valor para los usuarios de redes sociales especializadas.....	120
8.8.2	Desarrollo de la propuesta de valor para los anunciantes de redes sociales especializadas.....	123
IX. ESTRATEGIA COMERCIAL		127
9.1	Plan Integrado de Marketing	127
9.2.	Estrategia de prospección de clientes y de penetración de mercado	127
9.2.1	Estrategias de penetración de mercado	127
9.2.2	Estrategias de prospección de clientes	129
9.3.	Estrategia de producto y marca.....	130
9.3.1	Niveles del producto o servicio	130
9.3.2.	Servicio básico.....	130
9.3.3.	Características del servicio real	130
9.3.4.	Servicio ampliado	132
9.3.5	Beneficios para los usuarios según tipo de suscripción	132
9.3.6	Diseño	135
9.3.7	Duración del servicio	136
9.3.8	Ciclo de vida de la Red Social.....	136
9.4.	Estrategia de precio: valor de mercado	139
9.4.1	Identificación de precios de competidores respecto a suscripciones	139
9.4.3	Atributos valorados por el consumidor y que inciden en el precio	142
9.4.4	Estrategia y fijación de precios.....	143

Descuentos	144
9.5. Estrategia de distribución y canales	145
9.6. Estrategia de comunicación integral: ATL, BTL, Digital	145
9.6.1. Calendario de campañas de promoción	146
9.6.2. Piezas creativas	147
9.6.3. Canales de comunicación	151
9.7. Estrategia de branding	151
9.7.1. Objetivos de la estrategia de branding	151
9.7.2. Propósito de la marca	151
9.7.3. Atributos y personalidad de marca	152
9.7.4 Perfil del Target de la marca	152
9.6.5 Logo y colores	153
9.8. Customer Centric en redes sociales especializadas	155
9.9. Planificación de ventas	158
9.9.1. Usuarios registrados	158
9.9.2. Usuarios Premium	159
9.9.3. Anuncios de pago	164
9.9.4. Proyección consolidada de ingresos	167
9.10. Estrategia de endomarketing	169
9.11. Responsabilidad Social Corporativa	169
X. PLAN DE OPERACIONES Y RECURSOS HUMANOS	170
10.1 Tecnología requerida	170
10.2 Know - How	173
10.3 Propiedad intelectual	173
10.4 Aspectos logísticos	174

10.5 Estructura organizacional	174
10.5 Presupuesto de recursos humanos.....	177
10.6 Roles y funciones	181
10.6 Costos en la nube	186
10.7 Costos para desarrollo de cursos.....	188
10.8 Campañas de marketing	189
XI. INDICADORES DE GESTIÓN	190
11.1 Métricas de marketing	190
11.1.1 Métricas de captación y registro de usuarios.....	190
11.1.2 Métricas de comportamiento y fidelización de usuarios.....	192
11.1.3 Métricas de captación y retención de anunciantes.....	194
11.2 Inversión del proyecto.....	197
11.2 Préstamo del proyecto	199
11.3 Flujo de caja proyectado	201
11.3 Determinación de la tasa de beneficio y del WACC	207
11.4 Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno	210
11.5 Análisis de sensibilidad	212
XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	213
12.1 Conclusiones.....	213
12.2 Recomendaciones	213
XIII. BIBLIOGRAFÍA.....	215
XIII. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	226
XIV. ANEXOS	236

Dedicatoria

A Dios por tantas bendiciones, a mis padres, a mi esposa Norma e hijas, Andrea y Rafaela y a mis hermanos que me han brindado su apoyo incondicional, paciencia y comprensión en este nuevo reto de aprendizaje y perfeccionamiento profesional.

José Antonio Caballero Jesús

Agradecimientos

A mi asesor, José Raúl Galindo Gaviño por todas sus enseñanzas, pero sobre todo, por la paciencia y comprensión que tuvo conmigo, sin las cuales no hubiera podido terminar este trabajo.

A mi profesora y amiga, Nancy Escribens, por sus sabios consejos y enseñanzas que me permitieron encontrar la luz en los momentos más difíciles de este trabajo.

A mi amigo y socio, Fernando Christian López Castro, por sus valiosos conocimientos en tecnologías de la información que me permitieron entender cómo funcionan hoy en día los negocios en internet.

I. RESUMEN EJECUTIVO

El mercado online en el Perú, mantiene un comportamiento hacia el alza, según INEI (2020a), el nivel de población que tiene acceso a internet en el país ha aumentado año tras año, cada vez son más las personas que pueden acceder a este.

El sector de la población con educación superior universitaria y no universitaria son los que tienen más acceso a este servicio, y la cantidad de los peruanos que acceden a redes sociales ha aumentado de forma considerable, de acuerdo con STATISTA (2021), Perú contaba en el 2020 con un total de 24 millones de usuarios de internet, de los cuales cerca de un 80% mantienen una cuenta en redes sociales. Por otro lado, la red LinkedIn va más allá de sólo conseguir empleo y forjar la marca personal, esta red social también permite a sus usuarios captar potenciales clientes o proveedores, posicionándose como uno de los medios más eficaces para este propósito.

SupplyTech es un modelo de negocio, que surge al detectar la necesidad de los profesionales ligados a la cadena de supply de contar con la oportunidad de mostrar su perfil profesional, obtener visibilidad, desarrollar su marca personal , conseguir una oportunidades de negocio, capacitarse, pero sobre todo pertenecer a una comunidad con objetivos comunes, la cual año a año crece en el Perú, sin que en la misma haya una marcada segmentación etárea, ya que a los “logísticos” como suelen llamarse en el argot del gremio, los une la pasión, el servicio al cliente, el just in time y sobre todo estar informados y conectados con el gremio

La idea de negocio consiste en crear una red social que se enfoque en los profesionales que se desempeñan en algún punto de la cadena de suministro, proporcionándole la posibilidad de desarrollar su marca personal y construir su red de contactos mediante el uso de herramientas y beneficios superiores a los que ofrecen otras redes sociales.

SupplyTech contará con una plataforma digital que permitirá a sus usuarios generar una red de contactos, construir su marca personal, conseguir empleo o contratar personas y

capacitarse. Tendrá convenios y alianzas con universidades, institutos, los principales gremios del sector y empresas ligadas a la cadena de suministro, los que podrán publicar publicidad en la red social, generar cursos y eventos a través de esta red y contratar personal. El canal de venta del servicio de suscripción y publicidad será directo, a través de una plataforma web amigable e intuitiva.

El propósito del modelo de negocio es promover e impulsar el desarrollo de la marca personal, crear una comunidad de profesionales especializados en cadena de suministro, brindando además oportunidades de capacitación y de empleo al público objetivo.

La estrategia se basará en generar una plataforma tecnológica de valor superior al mercado y con una comunicación que exprese el sentido gremial de la cadena de suministro.

Al ser una startup, la fuerza de la estrategia de comunicación se basará en utilizar las relaciones públicas en el gremio, se apoyará fuertemente en una estrategia de inbound marketing para aprovechar todas las posibilidades que ofrece el mundo online, como las redes sociales y la analítica con el fin de posicionar la marca en los ejecutivos que se desempeñan en la cadena de suministro.

Se considera que el modelo negocio es atractivo por su rentabilidad e interesante tasa de retorno (VAN y TIR económico de 5,8 millones de soles y 67% respectivamente), así como por el crecimiento de la cadena de suministro y del canal de online.

La marca de SupplyTech está inspirada desde el nombre, en identificarse y relacionarse con el target. La tecnología es la base de una comunicación rápida, y es la razón por la cual se ha considerado dentro del branding.

SupplyTech saldrá a cubrir un vacío en el mercado de la cadena de suministro, creará la categoría en este sector y va a generar un antes y después en el desarrollo personal y profesional del target con miras a escalar el modelo de negocio en otros mercados.

II. OBJETIVO GENERAL

Crear una red social que albergue a una comunidad de profesionales especializados en gestión de la cadena de suministro, que facilitará a sus integrantes compartir información, comunicarse entre ellos, acceder a conocimiento actual, novedoso, relevante para su negocio, información que contribuirá a que construyan su marca personal y de esta forma puedan aumentar su competitividad en el mercado.

Esta red social brindará a sus integrantes dos servicios diferenciadores, el primero será una revista especializada que será editada de forma mensual y el segundo estará compuesto por extractos de noticias que se publicarán de forma periódica para todos los miembros de la comunidad. Además de contar con los artículos y publicaciones que los mismos integrantes de la comunidad escribirán y compartirán.

III. DESCRIPCIÓN DE LA IDEA DE NEGOCIO

De acuerdo con INEI (2020a), el nivel de población que tiene acceso a internet en el país ha aumentado año tras año, cada vez son más las personas que pueden acceder a este servicio que se ha convertido en uno de primera necesidad, no obstante, todavía sigue existiendo una brecha significativa de acceso a internet entre la población de áreas urbanas en comparación con la de áreas rurales según la figura 1.

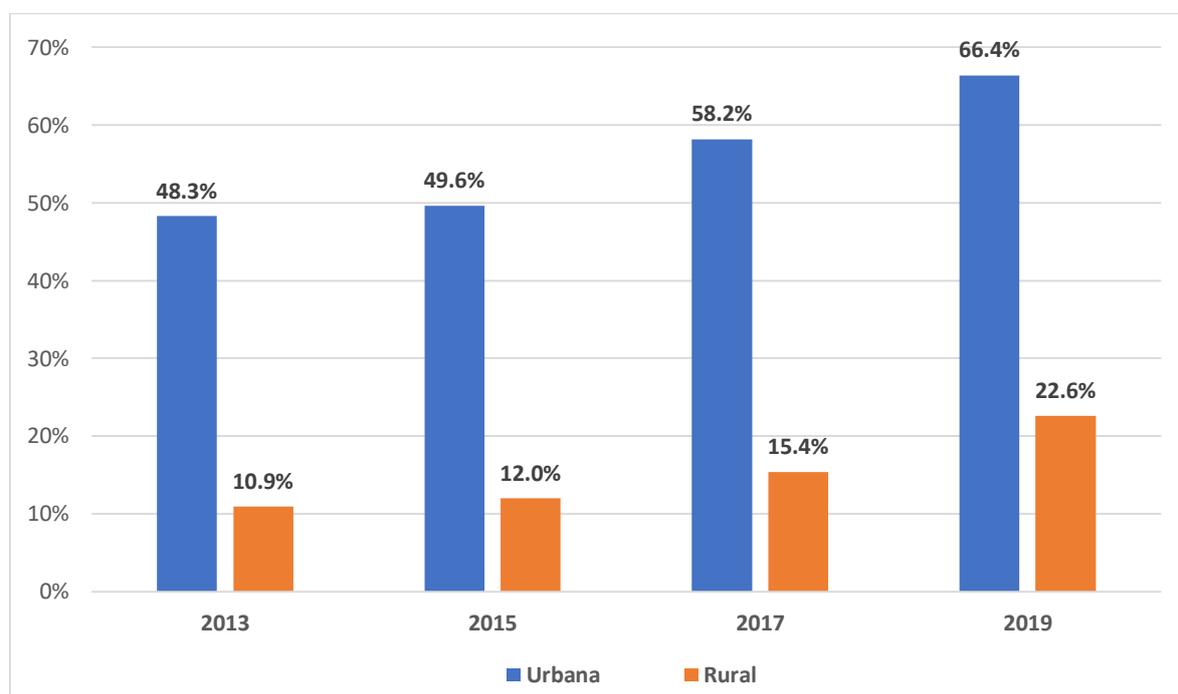


Figura 1. Evolución de la población con acceso a internet por tipo de área geográfica
Nota. Adaptado de “Población de 6 y más años de edad que hace uso del servicio de internet, según ámbitos geográficos”, por INEI, 2020.

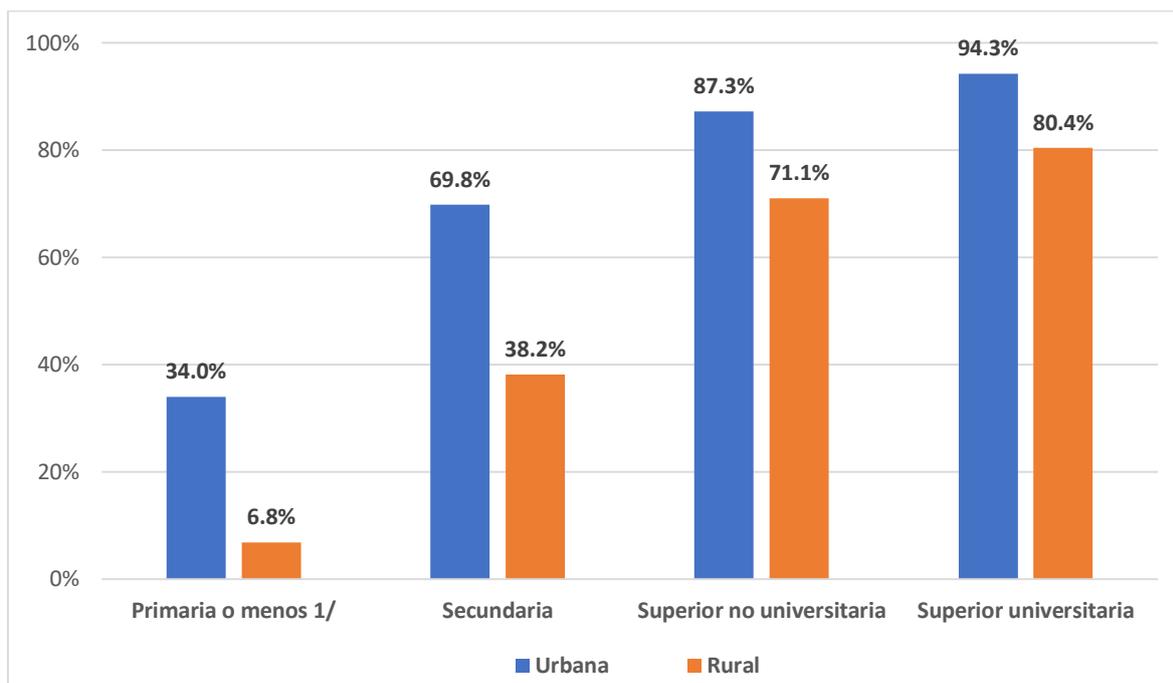


Figura 2. Nivel de acceso a internet por nivel educativo de la población y tipo de área geográfica en el año 2019.

Nota. Adaptado de “Población de 6 y más años de edad que hace uso del internet, según nivel educativo y ámbitos geográficos”, por INEI, 2020.

De acuerdo con la información de INEI (2020b) mostrada en el cuadro 1, los datos históricos de la población demuestran una tendencia a aumentar en el tiempo, es decir, cada vez hay más personas a nivel nacional con acceso a internet y como se observa en el cuadro 2 se observa que el sector de la población con educación superior universitaria y no universitaria son los que tienen más acceso a este servicio. Este segmento de población está cada día más conectado, es el segmento que empieza a digitalizar los distintos aspectos de su vida laboral, con especial énfasis de los profesionales del rubro servicios (Salini, Sarmiento, Goudeaux, & Poizat, 2018).

Por otra parte, la cantidad de los peruanos que acceden a redes sociales ha aumentado de forma considerable, de acuerdo con STATISTA (2021), Perú contaba en el 2020 con un total de 24 millones de usuarios de internet, de los cuales cerca de un 80% tenía al menos una red social, siendo Facebook la de mayor popularidad con un 94% de internautas, seguida de WhatsApp, tal como se muestra en la figura 3.

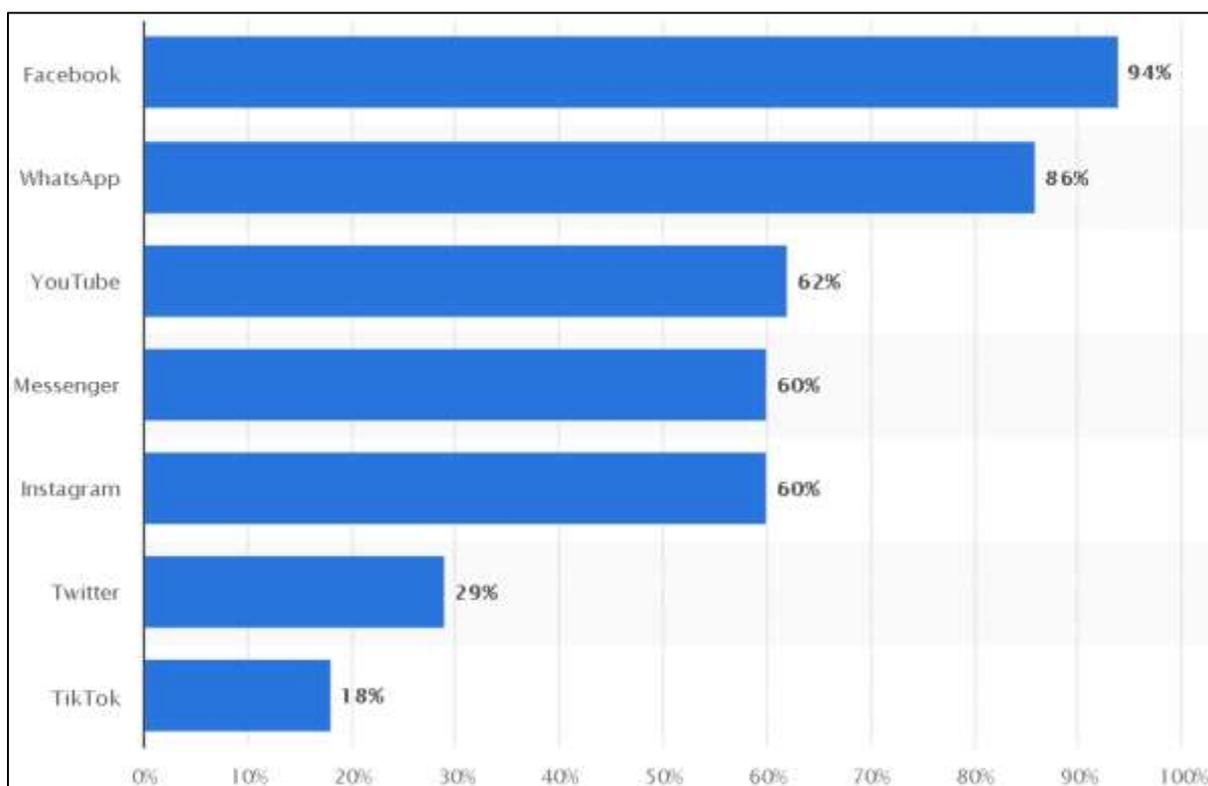


Figura 3. Redes sociales de mayor uso por los peruanos en junio 2020
 Nota. Adaptado de “Peru: social networks with highest user share 2020”, por STATISTA, 2021.

Además, la figura 3 no muestra todas las redes sociales, también existen redes sociales como es el caso de LinkedIn; según Salinas, director de comunicaciones de *Millenium Group Perú*, en una entrevista que brindó para un portal web local, señaló que en el Perú hay más de 4 millones de peruanos que tienen una cuenta en *LinkedIn*, red social que no sólo utilizan para buscar empleo, sino para forjar su marca personal (La voz del emprendedor, 2020).

Pero, el uso de LinkedIn va más allá de sólo conseguir empleo y forjar la marca personal, esta red social también permite a sus usuarios captar potenciales clientes o proveedores, posicionándose como uno de los medios más eficaces para este propósito, inclusive en negocios B2B, en el caso de empresas se estima que al menos 6 de cada 10 CEOs peruanos consultan todos los días esta red social especializada (Gestión, 2021).

Respecto a la población peruana, actualmente se tiene un universo de 25,2 millones de peruanos en edad de trabajar a nivel nacional, de los cuales 17,8 millones corresponden a la población económicamente activa y de esa cantidad se tiene 16,8 millones de ocupados, el detalle desagregado de esta última cifra se muestra en la siguiente tabla (INEI, 2021).

Tabla 1
Población ocupada a nivel nacional según nivel educativo alcanzado (expresado en miles)

Nivel Educativo	Cantidad de personas
Primaria	3,736
Secundaria	7.376
Superior no universitaria	2,585
Superior universitaria	3,144
Total	16,848

Nota. Adaptado de “Informe Técnico N° 03 Empleo Nacional. Trimestre: Abr - May - Jun 2021”, por INEI, 2021.

Por lo expuesto anteriormente, se identifica que existe una oportunidad de negocio que se conforma debido a los siguientes factores:

- a. Aumento de las tasas de penetración de acceso a internet, actualmente existen 24 millones de internautas;
- b. Alto uso de las redes sociales de los peruanos, en especial en el segmento de las personas con mayor nivel educativo;
- c. El uso de redes sociales especializadas como LinkedIn aún es baja si la comparamos con el total de la población ocupada, lo que da margen para que se pueda crecer en el uso de este tipo de redes sociales;
- d. Inexistencia a nivel de Perú, de redes sociales que se especialicen en determinados rubros, principalmente si se toma en cuenta que para los rubros del sector servicios es más importante el uso de LinkedIn.

Lo señalado anteriormente deja la posibilidad de que se pueda crear una red social especializada en un rubro específico, aprovechando la estrategia genérica competitiva de

segmentación enfocada en diferenciación (Porter, 2009). Esta diferenciación se centra en ofrecer servicios, como por ejemplo capacitaciones, que sean específicas en gestión de la cadena de suministro, mientras que los competidores ofrecen capacitaciones en temas genéricos y transversales que pueden interesar a varios tipos de públicos a la vez.

Ahora se pasa a explorar un sector específico, se tiene al sector de la cadena de suministro, que cuenta con el *Agility Emerging Markets Logistic Index*, que compara a las economías emergentes en función de sus fundamentos comerciales, oportunidades logísticas nacionales y oportunidades logísticas internacionales, siendo el país con mejor desempeño China con un score de 8.86; como se puede ver en la figura 4, el Perú tiene una puntuación de 4.89 que lo ubica en el quinto lugar de este ranking en América Latina (STATISTA, 2021a).

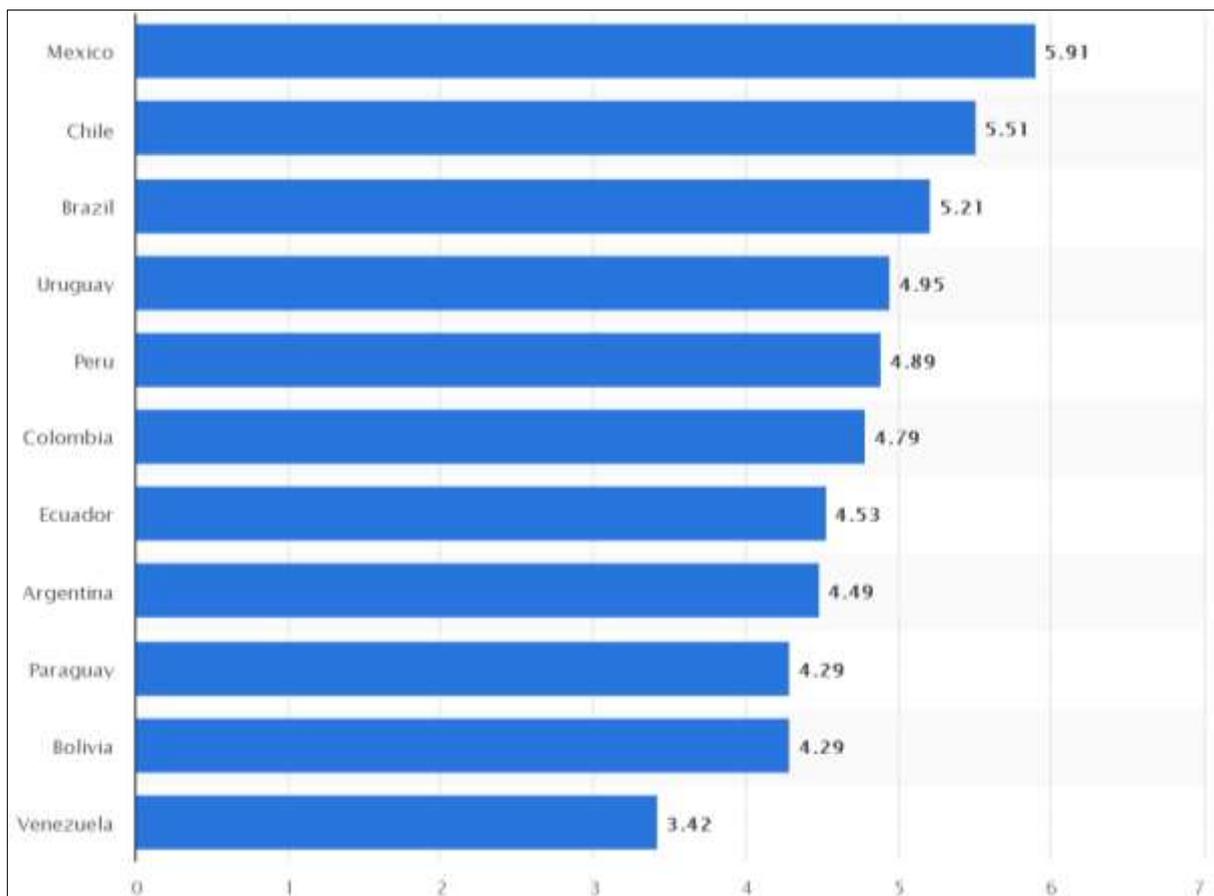


Figura 4. Ranking de principales mercados logísticos en América Latina

Nota. Adaptado de "Leading logistics markets in Latin America in 2021, based on the Agility Emerging Markets Logistics Index", por STATISTA, 2021.

Del cuadro anterior se desprende que el mercado logístico peruano tiene espacio para seguir creciendo, todavía no alcanza a países como México o Chile. Por otro lado, el gobierno peruano tiene en cartera 122 proyectos de infraestructura pública por \$ 6,065 millones de dólares que se ejecutarán en los siguientes años según declaraciones en prensa del Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial de la Cámara de Comercio de Lima (CCL, 2021), este volumen de inversiones dinamizará fuertemente el sector logístico peruano, lo cual traerá como consecuencia que este sector requiera personal especializado con conocimientos técnicos en el uso de tecnología de vanguardia.

El segmento de mercado al cual se dirigirá el presente plan de negocio será a los profesionales de educación superior como técnicos profesionales y universitarios, que trabajen en la cadena de suministro, con edades que están en el rango de 25 a 75 años, que pertenecen a los estilos de vida sofisticados, progresistas y modernas y que en una primera fase se dirigirá a nivel nacional, es decir, Perú. La población estimada para el segmento de mercado está compuesta por 792,360 personas y que en el capítulo VII del presente documento se explica cómo se llega a esta cifra.

Finalmente, es necesario precisar que la cadena de suministro está conformada por todas las actividades necesarias para diseñar un producto o servicio, producirlo, almacenarlo, transportarlo y todas las actividades necesarias para que llegue al cliente final, así como las actividades conexas a estas (Chopra y Meindl, 2013).

Tabla 2

Lienzo Canvas de la red social especializada en cadena de suministro "SupplyTech"

Asociaciones clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes	Segmento de cliente
<ul style="list-style-type: none"> • Gremios empresariales • Universidades (pregrado y posgrado) • Institutos • Empresas de reclutamiento de personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de contenido especializado y atractivo • Operatividad 24/7/365 de la página web. • Escalar y personalizar los servicios de forma rápida. • Acciones de promoción para atraer suscriptores gratuitos y premium. • Acciones de promoción para atraer anunciantes. 	<p>Ofrecemos un espacio para que todos los profesionales de la cadena de suministro puedan construir una red de contactos y desarrollar su marca personal, que les permita alcanzar sus objetivos personales o profesionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Autoservicio • Servicios automáticos • Asistencia personal • Creación colectiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales técnicos y universitarios egresados a nivel nacional que se desempeñan en empresas relacionadas a la cadena de suministro, en el rango de edad de 25 a 75 años y con estilos de vida sofisticados, progresistas y modernas.
	<p>Recursos clave</p> <p>Humano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programadores • UX/UI • Creadores y editores de contenido • Supervisores de contenido • Analistas de datos <p>Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominio y hosting de alta capacidad • Computadoras MAC • Licencias de programas de edición de foto, video y sonido. <p>Físico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Local para el funcionamiento • Mobiliario para el local 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> • LinkedIn • Facebook • Instagram • Web y blogs especializados • Asesor de ventas • Universidades e institutos • Gremios empresariales. 	
Estructura de costos			Fuentes de ingresos	
<ul style="list-style-type: none"> • Costo de adquisición de los equipos y licencias • Diseño, mantenimiento y operación de sitio web. • Pago de personal 			<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad (anuncios) • Suscripción de membresías premium 	

Nota: Adaptado de "Plantilla para el lienzo del modelo de negocio". En *Generación de Modelos de Negocio*, Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Barcelona, España: Deusto.

La propuesta de valor de presente modelo de negocio está orientada a ofrecerle a los profesionales de la cadena de suministro (suscriptores gratuitos y de pago) un espacio para construir una red de contactos, desarrollar su marca personal para que alcancen sus objetivos personales, profesionales, ganar reputación, aumentar su popularidad, conseguir clientes o entrar a un nuevo mercado.

Algunas de las actividades que permiten a los profesionales de la cadena de suministro construir su marca personal compartir sus logros y experiencia profesional, generar nuevas competencias, crear vínculos y *networking*, así como ofrecer sus servicios profesionales como colaborador, proveedor, consultor o capacitador. De igual forma, es necesario precisar que la red social está especializada en profesionales de la cadena de suministro a nivel nacional.

3.1 Canales

Osterwalder & Pigneur (2013) Podemos distinguir entre canales directos y canales indirectos, así como entre canales propios y canales de socios comerciales, la clave consiste en encontrar el equilibrio adecuado entre los diversos tipos de canales para integrarlos para que el cliente disfrute de una experiencia extraordinaria y los ingresos aumenten lo máximo posible.

Para comunicar y trasladar la propuesta de valor de SupplyTech se tiene planificado utilizar dos tipos de canales, el primero es el canal virtual y el segundo es en canal físico o presencial. En el caso del canal virtual se utilizará redes sociales como *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* y *LinkedIn*; mientras que, en el canal presencial se participará a través de gremios empresariales en eventos como capacitaciones especializadas en temas logísticos para comunicar la existencia de SupplyTech e invitar a las personas que se registren.

3.2 Relación con los clientes

(Osterwalder & Pigneur, 2013) La definición de la relación con el segmento de clientes que se delimite es importante, algunos de estos tipos de relaciones podrían estar basados en: Captación de clientes, fidelización de cliente y estimulación de las ventas.

La relación de SupplyTech con sus clientes será principalmente a través de medios no presenciales como un listado de preguntas frecuentes conocida como FAQ. Asimismo se utilizará el correo electrónico, *Whatsapp* o salas de chat con chatbot para absolver dudas que puedan tener los usuarios y suscriptores sobre el funcionamiento de SupplyTech, a los que se puede acceder vía web o aplicación móvil. Si bien los medios con los cuáles nos relacionaremos con los clientes serán virtuales, esta comunicación será bidireccional, es decir, SupplyTech se comunicará de forma proactiva con los suscriptores para que sientan que esta red social está preocupada por su satisfacción.

Además, se aprovechará la relación con los clientes para cocrear nuevos productos y servicios y mejorar los actuales.

3.3 Fuentes de ingresos

Osterwalder & Pigneur (2013) especifican que las fuentes de ingresos tienen mecanismos de fijación de precios diferente: lista de precios fijos, negociaciones, subastas, según mercado, según volumen o gestión de la rentabilidad, entre otros mecanismos de ingresos.

Existen tres fuentes de ingreso para SupplyTech, la primera fuente de ingreso que se activará al inicio es la relacionada a publicidad, la segunda fuente de ingreso serán los pagos de membresía Premium y la tercera fuente de ingreso serán las capacitaciones especializadas que se brindarán.

3.4 Recursos claves

Osterwalder & Pigneur (2013) Todos los modelos de negocio requieren recursos clave que permiten a las empresas ofrecer valor y llegar a los mercados, los recursos clave pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos. Estos pueden ser propios, alquilados u obtenerlos de sus socios clave” (Osterwalder & Pigneur, 2013). Para el presente proyecto los recursos claves serán tres tipos de recursos: humano, tecnológico y físico:

Respecto a los recursos humanos es necesario contar con profesionales técnicos como programadores que puedan desarrollar, mantener y escalar el contenido de la página web que soportará a la red social especializada en logística. Las funciones de los programadores se complementan con las funciones del analista UX y UI, que diseña los contenidos y servicios informáticos para que sean agradables y amigables para los suscriptores. Los creadores de contenido son los responsables de crear los artículos para la revista especializada SupplyTech y las noticias. Los supervisores de contenido son responsables de moderar el contenido que se publica en esta red social. Los analistas de datos se encargan de explotar los datos para encontrar oportunidades de negocio.

Sobre los recursos tecnológicos es necesario contar con un dominio, que es la dirección web como www.supplytech.com y el hosting que es el espacio virtual donde se almacenará la información de esta red social para que sea consultada o procesada. Para el caso del diseño visual de artículos, noticias, imágenes y videos que se requieran para la página web o la revista será necesario contar con computadoras MAC y computadoras con procesador HQ para que se procesen las estadísticas que se generan producto del funcionamiento de la página web y de la app para equipos móviles. Finalmente se tiene a las licencias de los programas especializados para la edición del contenido digital que se publique como fotos, videos, sonido y boletines.

Sobre los recursos físicos se requiere un local donde pueda contarse con las computadoras MAC de Apple, así como las computadoras con procesador de alto rendimiento y otros tipos de equipos secundarios, así como ambientes para el personal que va a operar estos equipos.

3.5 Actividades claves

(Osterwalder & Pigneur, 2013) El éxito de las actividades de las empresas depende en de la óptima identificación de las actividades claves para el desarrollo del modelo de negocio

y la relación con el cliente, va a depender de que estas actividades sean correctamente identificadas y sostenidas bajo una filosofía de brindar lo mejor al cliente.

Para el presente plan de negocios la primera actividad clave será generar contenido especializado y atractivo que convenza a los profesionales de la cadena de suministro para que creen una cuenta en la nueva red social especializada SupplyTech. La segunda actividad clave será garantizar que la página web de la red social esta actividad en todo momento, que no existan caídas en los sistemas informáticos que afecten la experiencia de los suscriptores. La tercera actividad clave será escalar y personalizar, conforme aumente la cantidad de suscriptores será necesario ampliar la capacidad de la página web que soporta a la red social y asimismo personalizar la distribución o estructura de la página web a medida que los gustos y preferencias de nuestros suscriptores evolucionen. La cuarta actividad clave serán las acciones de promoción que se deben realizar para generar un flujo de personas que ingresen a la página web y posteriormente un flujo de anunciantes que paguen por publicidad.

3.6 Aliados claves

Según Osterwalder & Pigneur (2013), la existencia de una empresa depende de muchas otras empresas que colaboran con ellas para que pueda crear y entregar su propuesta de valor. Para el presente plan de negocio se han establecido los siguientes aliados claves, cuya participación permitirá la materialización del presente proyecto.

- Gremios empresariales
- Universidades (pregrado y posgrado)
- Institutos
- Empresas de reclutamiento de personal

El primer aliado clave para el presente plan de negocio son las universidades e institutos, con quienes se buscará dos tipo de acciones, la primera acción es captar un flujo de estudiantes y egresados que se registren en SupplyTech y la segunda acción es que se puedan

realizar capacitaciones especializadas de forma conjunta o con auspicios de estas entidades educativas. El segundo aliado clave son los gremios empresariales, con quienes se busca generar de forma conjunta contenidos relevantes y actualizados para sus agremiados y asimismo se pueda captar posibles anunciantes que paguen por publicidad en esta red social. El tercer actor clave relevante son las empresas reclutadoras de personas, quiénes entrarán cuando ya se tengan una cantidad significativa de suscriptores, los que podrán ver los perfiles de cada suscriptor para captar el talento humano que las empresas de logística buscan de acuerdo a sus necesidades.

3.7 Estructura de costos

El primer punto de la estructura de costos está conformado por la adquisición de los equipos como las computadoras MAC y de alto rendimiento, así como las licencias para el uso de programas especializados. El segundo punto de la estructura de costos se compone de los costos del diseño de la página web que soportará a la red social SupplyTech, los costos para mantener operativa la página web y los costos de operación que incluyen los costos en la nube. El tercer punto de la estructura de costos se compone por el pago que se debe realizar al talento humano que trabaja en SupplyTech.

IV. ANTECEDENTES

4.1 Comunicación y branding en redes sociales

Una red social es un conjunto de distintos actores como personas, organizaciones -sean privadas o públicas- u otras entidades que están enlazados entre sí por uno o varios tipos de relaciones tales como la amistad, el parentesco, afinidad, vínculos laborales, intercambios comerciales, entre otras conexiones relevantes (Fonseca, Hernández, & Vargas, 2013). Por otro lado, se puede definir a una red social como un lugar virtual donde se puede interactuar y construir una comunidad. (Aced, 2013). Una de las redes sociales sociales de mayor popularidad es *Facebook*, esta red social se ha convertido en una herramienta para practicar el branding personal y también en una herramienta de diversión y entretenimiento, en especial para el público más joven (Molina, 2009).

El uso de las redes sociales según Hootsuite (2021a) ha alcanzando cifras sin precedentes durante este año, las personas pasan más tiempo de su vida conectado a redes sociales que en el mundo real. En el caso del sector público las redes sociales como *Facebook* y *Twitter* proporcionan a estas entidades una plataforma para coordinar respuestas a crisis e informar a los ciudadanos. Para el caso del sector privado, las empresas están aumentando su presencia en redes sociales para comprender mejor como se comportan sus clientes, buscando generar conexiones duraderas para construir relaciones significativas.

En un análisis realizado por Hootsuite (2021b) a las empresas que obtuvieron los mejores resultados en el uso de redes sociales se descubrió que existen cuatro factores que distinguen a las empresas que solo usan redes sociales de las que realmente les sacan el máximo partido, estos factores son: 1.- Compromiso con la audiencia objetivo, que se traduce en no sólo realizar publicaciones, sino que esas publicaciones generen que la audiencia se involucre; 2. Servicio al cliente, las redes sociales deben ser vistas como una extensión más de la experiencia que deben brindar las empresas; 3. Alineamiento de los indicadores de gestión del

negocio con las métricas de las redes sociales, y; 4. Brindar protección a los consumidores de la marca en redes sociales.

Según Diseño Latinoamericano (2014), las empresas deben conocer cómo manejar su marca en las redes sociales y uno de los puntos más importantes es establecer un manual de imagen de marca, que estandarice el uso de colores, tipografías y logotipos que la empresa va a utilizar para diferenciarse de las otras empresas y que la haga reconocible. El siguiente punto a tomar en cuenta es el contenido que la empresa va a publicar en redes, debe ser contenido que sea interesante para sus seguidores. Otro punto relevante es determinar la frecuencia de las publicaciones, siendo el número ideal una o dos publicaciones diarias. Por último, la información que se maneje en las diferentes redes sociales donde tiene cuenta la empresa deben contar con el mismo contenido, por ejemplo contenidos que se publiquen en simultáneo en redes como *Facebook*, *Twitter* y *Google+*.

Por otro lado, Jiménez-Morales (2016), identifica que en las redes sociales las marcas deben desarrollar dos tipos de atributos que son atributos racionales y emocionales, el primero de ellos está cercanamente relacionado a la apariencia de la marca y cómo se muestra en el mercado, mientras que el segundo se vincula a la percepción emocional y elementos psicológicos. No es necesario que la marca posea inicialmente estos atributos, se pueden ir desarrollando, un resumen de estos atributos se muestra en la tabla 3.

Tabla 3
Características básicas de una marca

Características relacionales	Características emocionales
Atractivo visual	Atractivo psicológico
Necesidad	Afinidad
Diferenciación	Fidelidad

Características relacionales	Características emocionales
Especialización	Sinceridad
Consistencia	Constancia
Claridad	Memorabilidad
Visibilidad	Humanidad
Narrabilidad	Autenticidad
Interés	Responsabilidad
Tono positivo	Optimismo

Nota. Adaptado de “Relaciones públicas y redes sociales: creación e implementación de marcas personales”, Mónica, J. M., 2016, Opción, Año 32, No. Especial 9 (2016): 945 - 960

En relación a casos específicos de la aplicación de redes sociales se tiene el caso desarrollado por Ibañez & Muñoz (2015), cuyo objetivo de investigación fue analizar la evolución de las redes sociales en la gestión de la responsabilidad social corporativa en la empresa IKEA para el público de España, utilizando una metodología de análisis de contenidos para valorar como se construye engagement. Estos autores llegaron a la conclusión de que IKEA no estaba aprovechando al máximo el potencial que le ofrecen las redes sociales como por ejemplo crear engagement con sus grupos de interés, la empresa tampoco está generando un ambiente de confianza y diálogo bidireccional a través de las redes sociales que utiliza que son *Facebook, Twitter y Youtube*.

Gonzalez, Medina, Medina, & Lopez (2021) en una investigación realizada en los hospitales de Alicante en España, cuyo objetivo principal fue demostrar que se puede plantear la optimización de la comunicación hospitalaria en redes sociales y lograr estrategias de engagement eficaces. En esta investigación se señala que existe evidencia acerca de que una mayor actividad en redes sociales se correlaciona con excelencia en la calidad asistencial,

asimismo se concluye que sí existen estrategias que pueden mejorar el posicionamiento de los hospitales en redes sociales, esto se demuestra en que no todos los hospitales utilizan las mismas herramientas ni gestionan de la misma forma sus redes sociales, además no se identificó diferencia en la gestión de redes sociales entre establecimientos públicos y privados.

En relación a casos peruanos, se tiene el caso de branding aplicado en redes sociales en la región de Lambayeque, cuyo objetivo de investigación era Conocer el impacto de las redes sociales con la aplicación del branding en la Corporación Gajel de Lambayeque, 2006 -2016, concluyendo en tres puntos: primero, las redes sociales tienen alta influencia en el branding; segundo, hay influencia en redes sociales con clientes que se consideran importantes, los que aprecia la calidad de los contenidos que se publica y la velocidad de respuesta de los mensajes, y; tercero, los puntos fundamentales en los que más provecho generan las redes sociales son comunicar la calidad de los servicios y los beneficios (Saavedra & Suarez, 2018).

Quijandria (2018), en una investigación aplicada al Instituto Cultural Peruano Norteamericano planteó como objetivo identificar la relación entre la publicidad en redes sociales y el branding de la marca ICPNA. Quijandria llegó a la siguiente conclusión general: existe una relación significativa entre la publicidad en redes sociales con el branding. Sobre las conclusiones específicas fueron las siguientes: primero, existe una relación significativa entre la publicidad nativa en redes sociales el posicionamiento de la marca en la mente de los consumidores: segundo, existe relación significativa entre el social media y la identidad de marca, y: tercero, el uso de juegos y concursos en redes sociales influye en el *advertisement* y *engagement*.

Fernández-Gómez & Martín-Quevedo (2018), en una investigación realizada para el caso de la plataforma de televisión de streaming *Netflix* en España, los autores plantearon como objetivo de la investigación determinar qué características presentan los mensajes que generan un mayor engagement en su audiencia, para el desarrollo de la investigación seleccionario la

red social *Twitter*. Sobre sus conclusiones, la primera conclusión es que los contenidos propios de la plataforma son los que mejor engagement han generado, midiendo mediante comentarios compartidos y likes; segunda conclusión, las publicaciones promocionales e informativas de *Netflix* son los que mayor acogida han tenido.

Lopez (2019), en una investigación realizada sobre una muestra de 385 usuarios de la ciudad de Guayaquil en Ecuador, formuló su investigación con el objetivo de determinar la relación directa entre redes sociales y consumidores de la ciudad de Guayaquil en el año 2018, llegando a las siguientes conclusiones principales: primero, existe baja correlación entre redes sociales y *engagement* con un coeficiente de 0.125; segunda, el 73.5% de los encuestados califican a las redes sociales con un nivel alto de aceptación; tercero, el 79.5% califican a la variable *engagement* con un nivel alto de aceptación.

Magaña, Taborda-Hernández, & Codesido (2019), en un estudio comparativo realizado a 37 empresas que ofrecen programas de fidelización plantearon como objetivo principal estudiar el impacto de las redes sociales como *Facebook* para mantener y potenciar la fidelidad de los clientes. Estos autores concluyeron que: primero, la vinculación con los consumidores en redes sociales puede ser psicológica, hedónica, funcional y social, y son las hedónicas las que generan reacciones positivas con mayor frecuencia; segundo, estos cuatro aspectos anteriores fomentan la fidelización de la comunidad de seguidores, y; tercero, las utilidades de promociones y descuentos no fomentan la lealtad de parte de los seguidores.

Llorente, Garcia, & Kolotouchkina (2019), realizó un estudio sobre la literatura existente con el objetivo de entender el cambio del impacto de las redes sociales en la estrategia comunicativa de las marcas. Como conclusiones se tiene que la eficacia de la estrategia de las marcas depende de la generación de contenidos creativos que incentiven la afectividad y el interés público de las marcas, asimismo, los contenidos de las marcas tienen mayor valor para

los consumidores si vienen de otro consumidor que realice alguna recomendación o advertencia.

Martínez-Borda, Garcia, Barrajon, & de la Fuente (2019), con el propósito de mostrar el papel que desempeña la audiencia en la creación de contenidos a través de la interacción y el uso de las redes sociales, realizando el estudio en la red social twitter para el caso de una serie de ficción denominada como La Casa de Papel. La investigación concluyó que los contenidos desarrollados por la productora se relacionan con los contenidos creados por los fans, generando una cultura participativa.

4.2 Redes sociales profesionales y networking

Aced (2013), realizó una descripción detallada de cada una de las redes sociales existentes y las clasifica en dos tipos, el primer tipo que denomina redes sociales horizontales como *Facebook* u otras similares y el segundo tipo que denomina redes sociales verticales como *LinkedIn*, asimismo, señala que existe un segundo tipo de clasificación que son la redes sociales centradas en los usuarios o en objetos, en el primer caso tenemos como ejemplo a *Twitter* y el segundo a *YouTube*.

De Olim (2021), desarrolló una investigación con el objetivo de comprender qué tan útiles, y empleadas, resultan las redes sociales profesionales en los procesos de reclutamiento en el mundo real. En su investigación definieron que las dos redes sociales profesionales o verticales que actualmente son consideradas como las principales son *LinkedIn* y *Xing*, y definieron la población de estudio como personas de 16 años a más que se encuentre en situación laboral. Esta investigación concluyó que las redes sociales profesionales son una herramienta con alto potencial en el aspecto laboral, sin embargo, la mayoría de los encuestados no sabía cómo sacar el máximo provecho a estas redes para potenciar su marca personal.

Mañas-Viniegra & Santos-Silva (2019) realizaron una investigación cuyo objetivo fue determinar la percepción cognitiva de universitarios españoles y portugueses respecto a las

publicaciones corporativas en una red social como *LinkedIn*, la investigación concluyó que las imágenes creadas mediante storytelling para redes sociales captan más atención que las publicaciones tradicionales de las empresas, asimismo, el estudio no encontró diferencias significativas entre hombres y mujeres, pero sí encontró que existían diferencias entre españoles y portugueses sobre la intensidad de la atención en relación al color de fondo de las imágenes.

Para Calvo & Rojas (2009), el *networking* o gestión de contactos es una herramienta que no debe utilizarse para vender, presionar, manipular o molestar a otras personas, en vez de eso el *networking* es el proceso de relevar y distribuir información para el beneficio mutuo de las personas que conforman una red de contactos. Una de las frases que representan la esencia del *networking* es que se puede conseguir lo que se busca ayudando a tus contactos a conseguir lo que quieren.

Asimismo, Alastruey (2010), señala que si se desea que los esfuerzos realizados en *networking* tengan resultados, es necesario definir una estrategia personal, para ello es necesario definir qué lo que está buscando la persona al momento de construir su red de contactos, luego de lo cual se definirán los objetivos. Un periodo aproximado para conseguir frutos con una buena red de contactos es después de tres a cinco años de poner en marcha esta red.

Por otro lado, de acuerdo con el gráfico 1, al año 2021 el país con mayor cantidad de cuentas en *LinkedIn* es Estados Unidos con un total de 180 millones de usuarios seguido de India con 78 millones de usuarios. En la región de América Latina se tiene a México con 17 millones de usuarios registrados, Colombia con 9.9 millones de usuarios y Argentina con 8.9 millones de usuarios (STATISTA, 2021).

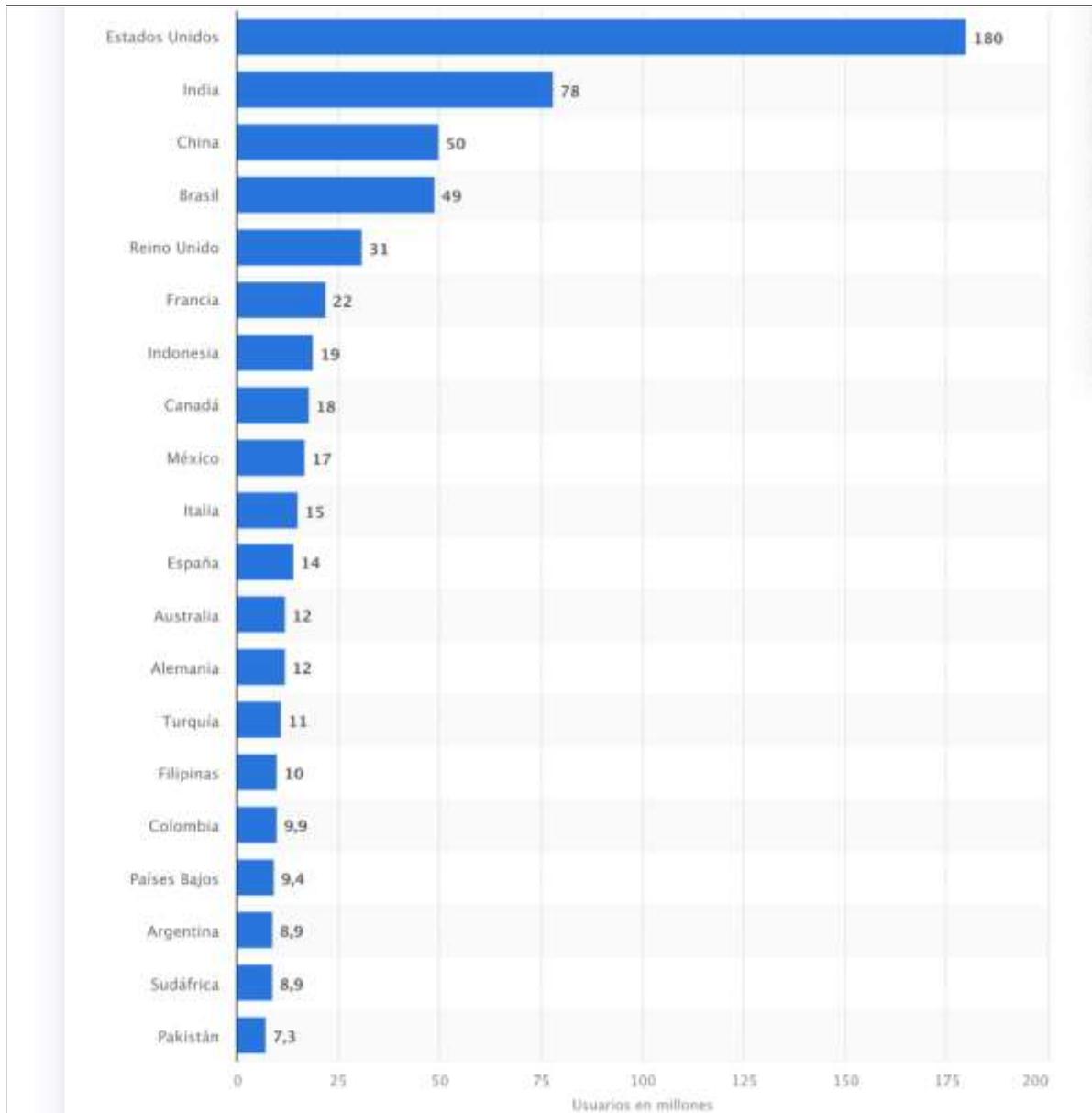


Figura 5.. Ranking de países con mayor tamaño de audiencia en LinkedIn a nivel mundial en 2021 (expresado en millones)

Tomado de “Social media y contenido creado por el usuario”. Países con mayor número de usuarios registrados en LinkedIn, STATISTA, 2021.

Según la consultora Napoleon Cat, a julio de 2021 en el Perú existían un total de 6,701,000 usuarios de *LinkedIn*, lo que representa aproximadamente 19.8% de la población peruana. El segmento de personas que más usan esta red social en el país son las personas en el rango de 25 a 34 años con un 61.2% tal como se puede visualizar en el gráfico 2. Cabe resaltar que de acuerdo a datos de esta misma empresa consultora en julio de 2020 se tenía 5,993,000 usuarios, mientras que en agosto 2019 (no hay estadísticas de julio 2019) se tenía

5,315,000 usuarios (NapoleonCat, 2021). Estos datos revelan un crecimiento anual de 2019 a 2020 de 12.8% y un crecimiento anual de 2020 a 2021 de 11.8%.

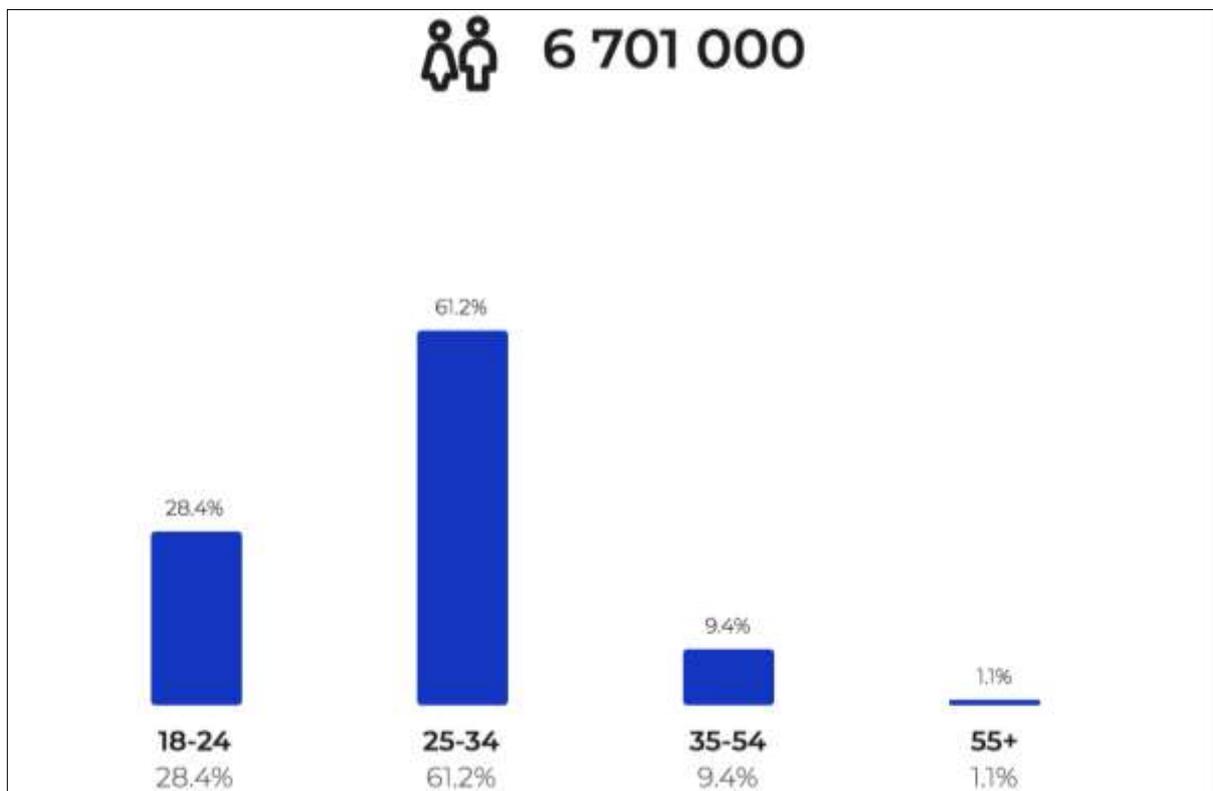


Figura 6. Usuarios de LinkedIn en Perú a julio 2021

Tomado de “LinkedIn users in Peru”. Estadística de Perú en Estadísticas de NapoleonCat, NAPOLEONCAT, 2021.

4.3 Funcionamiento, desarrollo y mantenimiento de un sitio web que soporte a una red social

Toda red social se soporta sobre una página web que permite a los usuarios de esta red social interactuar. Cuando se accede a un sitio web, se realiza mediante una URL como www.google.com.pe y al hacerlo de forma interna el servidor web lee la URL y ejecuta el código del servidor, el servidor envía a su navegador el flujo de HTML, el navegador recibe el flujo HTML y lo interpreta para mostrar la parte gráfica de una página web (Rollet, 2015), tal como se puede en el gráfico 3.

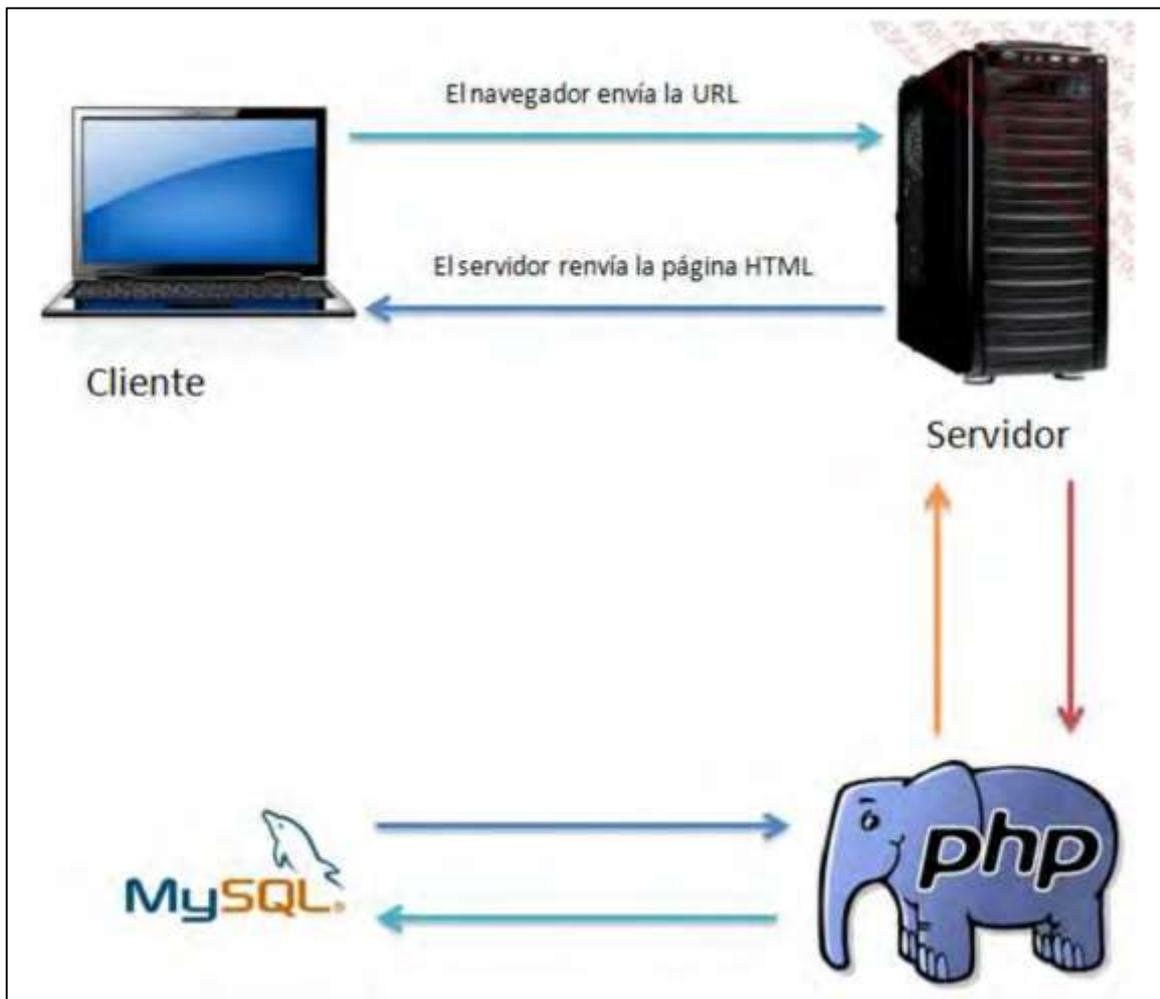
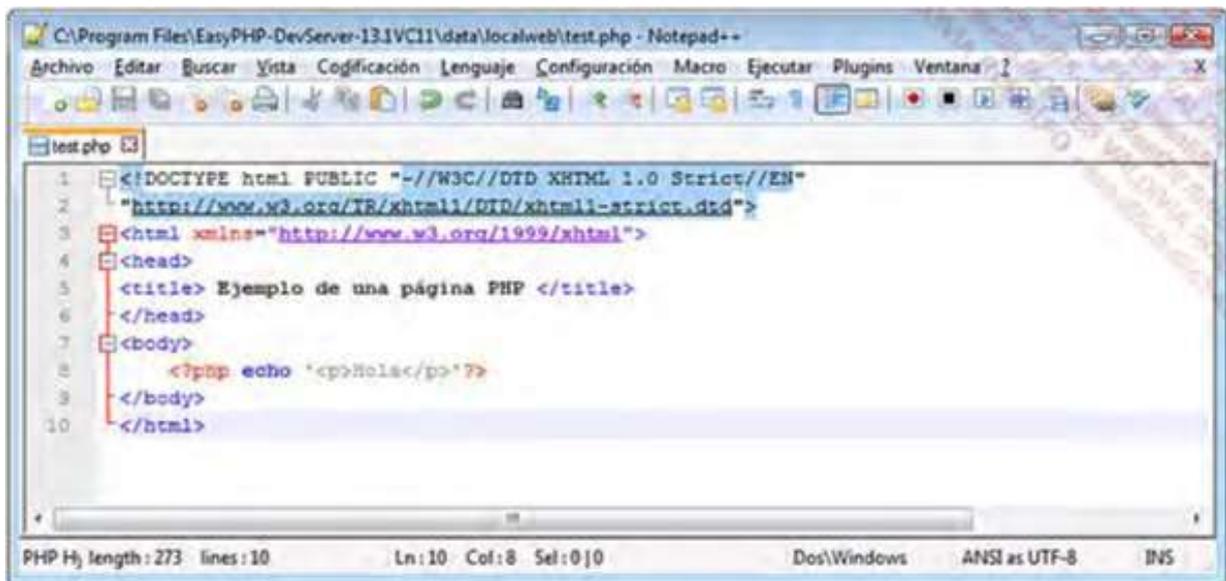


Figura 7. Modelo de funcionamiento general de un sitio web
Tomado de “Funcionamiento de un sitio web”. Aprender a desarrollar un sitio web con PHP y MySQL, Rollet, O., 2012, España: Ediciones ENI.

La construcción de toda página web requiere el conocimiento del código que permita elaborar el contenido para hacer que el sitio web que soporta la red social funcione y muestre lo que se quiere, para ello existen diversos lenguajes como PHP y diversos programas especializados para hacerlo como easyPHP y esa información debe almacenarse en bases de datos que necesitan programas especializados como MySQL.



```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4 <head>
5 <title> Ejemplo de una página PHP </title>
6 </head>
7 <body>
8 <?php echo '¡Hola!</p>?>
9 </body>
10 </html>
```

Figura 8. Ejemplo de código para elaborar una página web
Tomado de “Introducción”. Aprender a desarrollar un sitio web con PHP y MySQL, Rollet, O., 2012, España: Ediciones ENI.

Respecto a las etapas necesarias para elaborar una página web, (Ros, 2008) establece que tiene cinco etapas que son planificación, definición, diseño, desarrollo y publicación. La planificación consiste en organizar el equipo y definir el cronograma; la definición consiste en elaborar el mapa o árbol de contenido del sitio web que soporta a la web social; el diseño consiste en el desarrollo de la interfaz y contenido del sitio web que permita una lectura fácil e interactiva; el desarrollo es el momento en que se establecen los hipervínculos, archivos CSS y bases de datos, asimismo se desarrolla un pretest, y; la publicación es el lanzamiento del sitio web mediante campañas de marketing en línea, respondiendo los comentarios de los usuarios y actualizando el contenido.

4.4 Monetización en internet

Según Peinado & Mateos (2016) existen varias formas de realizar monetización en internet, una de ellas es evitar la publicidad intrusiva a cambio del pago de una pequeña suma de dinero, la rentabilidad de este modelo se basa en conseguir una elevada cantidad de descargas de la aplicación o de usuarios suscritos. Otra forma de conseguir la monetización es

un pago único o un pago periódico, esta última posibilidad se considera como muy atractiva o periódica.

Por otro lado, Peinado y Mateos indican que existen diferencia entre las aplicaciones móviles conocidas como apps y los sistemas web responsive, esta última son páginas web que se adaptan mejor a los distintos tipos de pantalla de los dispositivos desde donde se visualizan, optimizando el uso de la memoria y el aumento de la velocidad. Un punto importante en las aplicaciones móviles y las web responsive es la geolocalización, que ha abierto nuevas posibilidades de monetización al permitir que se realicen acciones de promoción para grupos específicos de personas.

De acuerdo con Roman & Garcia (2013), los anunciantes personalizan sus mensajes promocionales, gracias al registro de comportamientos de compra y a la minería de datos. Las aplicaciones para dispositivos móviles conocidas como apps y los nuevos medios facilitan al consumidor comentar, pedir, opinión, consejo y compartir la información con otros usuarios, en un proceso de socialización.

4.5 Modelo de negocio de redes sociales

De acuerdo con Larrañaga & Amelia (2009), plantearon como objetivo de investigación analizar el modelo económico de youtube y las nuevas posibilidades de negocio, usando como metodología el análisis comparativo de datos estadísticos. Estos autores llegaron a la conclusión de que el modelo de negocio de las redes sociales como *YouTube* se basa en la gran masa de usuarios que tienen y sus ingresos son obtenidos principalmente por publicidad que se muestra a estos usuarios.

Asimismo, D'Angelo (2011), planteó como objetivo de investigación entender la lógica del modelo de negocios de *Google* y *Facebook* para poder descubrir sus debilidades y fortaleza; asimismo, el estudio fue de tipo descriptivo. En su investigación hallaron como resultado que

Google y *Facebook* centran su negocio en la venta de publicidad y en la gran masa de usuarios que tienen.

De los antecedentes revisados se desprende que una red social es soportada por una página web especializada o también mediante una aplicación móvil. Esta red social para generar ingresos requiere monetizarse y para ello existen modelos de monetización, estos modelos se basan en los datos que se generan de estos usuarios para segmentarlos y mostrar publicidad y, por otro lado, también se basan en modelos en los que se paga un monto periódico por el uso del servicio.

4.6 Conclusión de los antecedentes

Tomando en cuenta los antecedentes antes señalados y analizados, se concluyen los siguientes puntos:

- Una red social permite a los usuarios generar *networking* y construir su marca personal, el *networking* es una tendencia a nivel mundial.
- No existe hasta el momento redes sociales especializadas en cadena de suministro, los casos más cercanos son LinkedIn y Xing, pero son redes sociales que se dirigen a todo tipo de personas, no se especializan en un segmento específico de personas.
- A nivel de Perú, casi el 20% de personas tiene una cuenta en LinkedIn, lo que revela la importancia de las redes sociales profesionales para los peruanos.
- El modelo de negocio de red social permite monetizar la gran masa de usuarios a través de publicidad personalizada y asimismo, cobrar de forma opcional sumas fijas de dinero de forma periódica que se denominan como suscripción.
- Sobre las tecnologías disponibles, la nube permite que este modelo de negocio sea sostenible en el tiempo y escalable a nivel nacional sin incurrir en grandes sumas de inversión.

V. ANÁLISIS DEL ENTORNO

Luego de haber establecido el objetivo general, descripción de la idea de negocio y modelo de negocio de SupplyTech, se elaboró la identificación y evaluación de los factores externos que permitieron determinar la influencia del entorno en la industria y en el modelo de negocio, a través del análisis PESTEL (Fuerzas políticas, económicas, sociales, tecnológicas, ecológicas y legales).

5.1 Factores políticos y legales (P)

En el presente punto del análisis PESTEL se desarrolló la determinación de los aspectos políticos y legales para el modelo de negocio de la red social SupplyTech, factores que se desarrollaron en la Tabla 4:

Tabla 4
Factores Políticos y Legales para el proyecto SupplyTech

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Política de gobierno	Se ha establecido los objetivos y la hoja de ruta del gobierno de Castillo mediante el Decreto Supremo N° 164-2021-PCM.	Claridad de parte de los inversionistas de parte de las acciones que tiene planificadas el gobierno actual.	O
Confrontamiento político entre el ejecutivo y el legislativo.	Incertidumbre política por confrontamiento entre poderes del estado	Incertidumbre e inestabilidad política por enfrentamientos entre el poder ejecutivo y legislativo que afectan las inversiones, que puede terminar en cierre del congreso o en la vacancia presidencial.	A
Marco normativo que apoya la Innovación tecnológica	Incentivos del sector público (PROINNOVATE y PROCIENCIA) a la innovación tecnológica a través de financiamiento no reembolsable	Programas de entidades públicas que través de concursos financian parcialmente las iniciativas de innovación del sector privado como es el caso de SupplyTech	O

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Apoyo a las micro y pequeñas empresas (MYPE)	Aumento del apoyo a las micro y pequeñas empresas (MYPE)	Menores costos para la operación y funcionamiento para las MYPES y, por lo tanto, mayor rentabilidad.	O
Fiscalizaciones en datos personales	Aumento en las acciones de fiscalización de datos personales a las empresas que manejan este tipo de información	Acciones de fiscalización que originen multas y, por lo tanto, disminución de la rentabilidad empresarial.	A

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14ª ed., México: Pearson Educación.

El discurso presidencial del 28 de julio de 2021 generó incertidumbre en los empresarios porque tocaba temas relacionados a una nueva constitución, en vez de hablar en el discurso sobre nuevos proyectos o políticas, el presidente Castillo centró su discurso en gran parte a tocar hechos del pasado, asimismo mencionó que el estado también sería empresario, lo que aumentó la suspicacia de los empresarios privados (Castillo, 2021).

Mediante Decreto Supremo N° 164-2021-PCM, se aprobó la Política General de Gobierno para el periodo 2021 – 2026, que contiene 10 ejes de política para este quinquenio, que incluyen temas como bienestar social, reactivación económica, fortalecimiento del sistema educativo, transformación digital, entre otros ejes.

Por otro lado, el primer ministro en su discurso ante el Congreso de la República suavizó un poco el discurso, pero no quedaron claros algunos temas como la rentabilidad social, evitó mencionar dato alguno sobre una nueva constitución, mencionó acciones de gobierno, pero como quedó claro cómo pensaba lograrlo (Bellido, 2021). Posteriormente, la segunda premier del gobierno de Castillo, Mirtha Vásquez, tuvo un discurso más concertador y progresista, sin embargo, llevó en su equipo a varios ministros muy cuestionados por la prensa, el Congreso de la República y la opinión pública. Por lo tanto, siguen existiendo ambigüedades en el discurso político de este gobierno, por un lado, se dice una cosa y por el otro lado se hacen cosas distintas.

Asimismo, existen a nivel de estado disposiciones para fomentar la innovación como es el caso de <https://www.start-up.pe/star> y otros concursos que otorgan capital semilla e incentivos para la generación de emprendimientos e innovación (INNOVATEPERU, s.f.), además de ello, existe el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación – PROINNOVATE, organismo adscrito al Ministerio de la Producción que realiza concursos para otorgar subsidios al sector privado. Aparte de lo anterior, en el primer semestre del 2021 el estado creó el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCIENCIA, 2021).

Mediante la publicación del Decreto Supremo N° 007-2008-TR se aprobaron y consolidaron un conjunto de facilidades que se brindan a las micro y pequeñas empresas sobre costos laborales reducidos y facilidades tributarias; años después, mediante la Ley N° 30056, se agregaron nuevas facilidades para este tipo de empresas como es el caso de las facturas negociables para aumentar la liquidez y disminuir el plazo de pago, así como incentivos tributarios para la productividad empresarial. Lo descrito en este párrafo demuestra la voluntad del sector público de brindar facilidades a las micro y pequeñas empresas.

Mediante la Ley N° 29733 y el Decreto Supremo N° 003-2013-JUS se aprueba la Ley de Protección de Datos Personales y su Reglamento, esta normativa crea la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales que recae sobre el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, quien cuenta con funciones fiscalizadoras que le permite realizar inspecciones a las empresas y poner multas en caso sea necesario. Por este motivo es necesario que toda empresa, incluida los competidores, manejen los datos personales de sus usuarios respetando lo señalado en el marco normativo para así evitar la imposición de multas.

De lo descrito en el presente numeral, se puede concluir que los aspectos políticos son desfavorables en el corto plazo para cualquier nueva inversión o proyecto de negocio, pero, los factores legales son favorables para el desarrollo de un emprendimiento de base tecnológica.

5.2 Factores económicos y socioeconómicos (E)

En el presente punto del análisis PESTEL se desarrolló la determinación de los aspectos económicos y socioeconómicos para el modelo de negocio de la red social SupplyTech, factores que se desarrollaron en la Tabla 5:

Tabla 5
Factores económicos y socioeconómicos para el proyecto SupplyTech

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Población ocupada en edad de trabajar a nivel nacional	Aumento de la población ocupada en edad de trabajar de nivel superior (no universitaria y universitaria)	Mayor cantidad de personas interesadas en construir su marca personal	O
Producto Bruto Interno	Estancamiento del crecimiento esperado del PBI para el periodo 2022 – 2025 en un promedio de 4.3%.	Estancamiento de la creación de empresas y contratación de personal.	A
Importaciones	Estancamiento en la estimación de crecimiento de las importaciones para el periodo 2020-2025 en un promedio de 24.7% del PBI.	Estancamiento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la importación.	A
Exportaciones	Aumento en la estimación de crecimiento de las exportaciones para el periodo 2020-2025 en un promedio de 29.3% del PBI.	Aumento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la exportación.	O
Cartera de proyectos mineros en construcción	Cartera de proyectos mineros (con inversión privada) por un total de 56,000 millones de dólares	Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos mineros.	O
Cartera de proyectos de infraestructura	Cartera de proyectos de infraestructura por un total de S/ 100,000 millones	Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos de infraestructura.	O

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Tipo de cambio	Volatilidad del tipo de cambio	Aumento en los costos de contratación de servicios de hosting y de servicios en la nube por el tipo de cambio.	A

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14ª ed., México: Pearson Educación.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática en su informe técnico de empleo a nivel nacional, que se emite trimestralmente, en la última versión publicada en agosto 2021 indicó que la población ocupada con nivel educativo no superior aumento en 63,3% en el 2021 respecto al 2020, mientras que la población ocupada con nivel educativo superior aumento en 37.2% (INEI, 2021, pág. 7).

	Peso año base 2007	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Promedio 2022-2025
Agropecuario	6,0	1,4	1,4	3,8	4,0	4,0	4,0	3,9
Agrícola	3,8	3,4	1,8	4,0	4,3	4,3	4,3	4,2
Pecuario	2,2	-1,8	1,0	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Pesca	0,7	4,2	4,2	2,8	2,2	3,2	3,4	2,9
Minería e hidrocarburos	14,4	-13,4	8,6	8,6	3,9	2,8	1,2	4,1
Minería metálica	12,1	-13,8	10,4	8,5	4,4	3,2	1,4	4,4
Hidrocarburos	2,2	-11,0	-0,8	9,0	1,1	0,0	0,0	2,5
Manufactura	16,5	-12,5	15,4	4,5	4,1	4,0	3,6	4,0
Primaria	4,1	-2,0	9,1	5,7	4,4	4,4	4,0	4,6
No primaria	12,4	-16,4	18,2	4,0	3,9	3,8	3,5	3,8
Electricidad y agua	1,7	-6,1	7,9	4,5	4,3	4,0	3,6	4,1
Construcción	5,1	-13,9	25,5	5,2	4,4	4,0	4,0	4,4
Comercio	10,2	-16,0	14,3	4,6	4,4	3,9	3,5	4,1
Servicios	37,1	-9,8	7,9	4,7	4,7	4,6	4,0	4,5
PBI	100,0	-11,0	10,5	4,8	4,5	4,2	3,6	4,3
PBI primario	25,2	-7,7	6,6	6,7	4,0	3,3	2,4	4,1
PBI no primario¹	66,5	-11,8	11,5	4,7	4,6	4,4	3,9	4,4

1/ No considera derechos de importación ni otros impuestos.
Fuente: BCRP, proyecciones del MEF.

Figura 9. Variación porcentual del producto bruto interno por sectores
Tomado de “Marco Macroeconómico Multianual 2022-2025”. Cuadros estadísticos, Ministerio de Economía y Finanzas, 2021, Perú.

El Ministerio de Economía y Finanzas en la actualización del Marco Macroeconómico Multianual 2022 – 2025 de agosto 2021 proyectó la tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno – PBI – estableciendo que la tasa de crecimiento promedio será de 4.3% con una clara tendencia a la baja en estas estimaciones (MEF, 2021, pág. 168).

Asimismo, el Marco Macroeconómico Multianual también muestra datos proyectados para el mismo periodo de las exportaciones e importaciones en relación al PBI, las estimaciones proyectan que no existirá un crecimiento significativo de las importaciones, manteniéndose en 24.7% del PBI; mientras que las exportaciones se estima que tendrán un ligero crecimiento, ubicándose en 29.3% del PBI (MEF, 2021, pág. 169).

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Promedio 2022-2025
I. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE	1 583	-1 773	-410	265	1 022	1 086	491
1. Balanza comercial	8 228	15 450	16 740	17 636	18 415	19 241	18 008
a. Exportaciones	42 941	59 165	63 284	65 833	68 408	71 079	67 151
b. Importaciones	-34 713	-43 715	-46 544	-48 197	-49 993	-51 838	-49 143
2. Servicios	-4 170	-5 052	-5 286	-5 136	-4 804	-4 920	-5 036
a. Exportaciones	3 268	3 968	4 755	6 022	7 160	7 690	6 407
b. Importaciones	-7 438	-9 021	-10 041	-11 157	-11 964	-12 610	-11 443
3. Renta de factores	-6 546	-16 137	-16 109	-16 674	-17 195	-18 093	-17 018
4. Transferencias corrientes	4 071	3 967	4 245	4 438	4 606	4 857	4 536
II. CUENTA FINANCIERA	7 745	-1 030	-11	309	211	279	197
1. Sector privado	-1 096	5 486	-1 142	-639	-141	29	-473
2. Sector público	9 818	6 853	1 532	948	352	250	771
3. Capitales de corto plazo	-977	-13 368	-401	0	0	0	-100
III. RESULTADO DE LA BP (I+II)¹	5 301	-2 803	-421	574	1 233	1 365	688

1/ Variación de reservas internacionales, y efecto valuación y monetización del oro. Incluye financiamiento excepcional, y errores y omisiones.
Fuente: BCRP, proyecciones del MEF.

Figura 10. Balanza de pagos

Tomado de “Marco Macroeconómico Multianual 2022-2025”. Cuadros estadísticos, Ministerio de Economía y Finanzas, 2021, Perú.

Por otro lado, el Ministerio de Energía y Minas en su Anuario Minero 2020 determina que existen a nivel nacional un total de 46 proyectos mineros en fase de construcción o cercano a iniciar construcción que representan un total de inversión de 56,158 millones de dólares (MINEM, 2021, pág. 103).

Por otra parte, el Ministerio de Economía y Finanzas en el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad del 2019 identifica un conjunto de proyectos prioritarios para el cierre de brechas en salud, educación, transporte entre otros, los cuales representan una inversión conjunta de 100,000 millones de soles (MEF, 2019, págs. 43-45).

Respecto al tipo de cambio, el Banco Central de Reserva del Perú realiza de forma periódica encuestas de expectativas del tipo de cambio las cuales han variado de forma significativa de un periodo a otro, indicando una alta volatilidad en el tipo de cambio el cual es ocasionado en mayor medida por la incertidumbre política y el temor de los inversionistas extranjeros (BCRP, 2021).

	Encuesta realizada al:			
	30 de Abr.	31 de May.	30 de Jun.	
ANALISTAS ECONÓMICOS ^{1/}				
2021	3,60	3,70	3,75	↑
2022	3,60	3,72	3,78	↑
2023	3,65	3,75	3,94	
SISTEMA FINANCIERO ^{2/}				
2021	3,55	3,50	3,88	↑
2022	3,50	3,50	3,80	↑
2023	3,50	3,45	3,75	
EMPRESAS NO FINANCIERAS ^{3/}				
2021	3,65	3,70	3,80	↑
2022	3,60	3,60	3,75	↑
2023	3,60	3,60	3,71	

Figura 11. Proyección del tipo de cambio S/ por US\$

Tomado de “Reporte de inflación: Panorama Actual y proyección macroeconómicas 2021-2022”. Encuesta de Expectativas Macroeconómicas: tipo de cambio, Ministerio de Economía y Finanzas, junio 2021, Perú.

De lo descrito, se puede concluir que el aspecto económico y socioeconómico son favorecedores para el desarrollo del negocio, ya que existe una marcada disposición al consumo de los potenciales clientes y un panorama económico atractivo.

5.3 Factores sociales, culturales, y demográficas (S)

En el presente punto del análisis PESTEL se desarrolló la determinación de los factores sociales, culturales y demográficos del modelo de negocio de la red social SupplyTech, factores que se desarrollaron en la tabla 6:

Tabla 6
Factores sociales, culturales y demográficos para el proyecto SupplyTech

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Acceso a internet	Aumento en el acceso a internet, en especial de los que tienen mayor nivel educativo	Aumento de personas navegando por internet y consumiendo más servicios de páginas web y de aplicaciones móviles.	O
Uso de redes sociales	Aumento en la cantidad de peruanos que son usuarios de redes sociales	Aumento en la cantidad de personas suscritas en redes sociales y aumento en la cantidad de redes sociales que frecuentan.	O
Compradores en línea	Aumento de la cantidad de peruanos que compran por internet	Los consumidores peruanos que compran por internet estarán más dispuestos a probar nuevas experiencias en línea.	O
Distribución de los rangos etarios de la población	Envejecimiento intercensal de la población	Mayor población en edad de trabajar que estarán en búsqueda de empleo y puedan usar redes sociales.	O
Networking	Mayor uso de las redes sociales para contratar personal y para buscar referencias.	Mayor cantidad de personas que construyen su marca personal en redes sociales.	O

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Cursos en línea	Aumento en la demanda de los cursos en línea	Cada vez más los trabajadores prefieren elegir cursos en línea para desarrollarse laboralmente o perfeccionar sus conocimientos.	O

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14ª ed., México: Pearson Educación.

Existe un aumento constante del acceso a internet en los últimos 8 años en las zonas rurales y urbanas del país llegando en las zonas rurales hasta más del 65%, asimismo, los niveles educativos que tienen mayor acceso a internet es el superior no universitario y superior universitario, este último se encuentra en más de 90% en las zonas urbanas.

En el año 2019 existían 11.5 millones de usuarios de redes sociales en el Perú que frecuentaban cuatro redes sociales que eran *Facebook, Instagram, YouTube y Twitter* (IPSOS, 2019a), en cambio, en el 2020, existían 13.2 millones de usuarios de redes sociales que frecuentaban seis redes sociales: *Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram, Messenger y Twitter*. Estos datos revelan una tendencia a que los usuarios de redes sociales aumenten con el tiempo y también aumente la cantidad de redes sociales que consumen (IPSOS, 2020).

En el año 2019 existían 3.6 millones de compradores en línea en el Perú (IPSOS, 2019b) y en el año 2021 pasó a 7.1 millones de compradores en línea (IPSOS, 2021), es decir, en un plazo de dos años la cantidad de compradores en línea casi se duplicó, lo que revela una gran oportunidad para fomentar servicios y productos online.

Por otro lado, del censo de población y vivienda de 1993 al 2007 se verifica que la pirámide poblacional peruana (INEI, 2008), tal cual se describe en la figura 12, asimismo, del censo de población y vivienda de 2007 al 2017 también se verifica que la pirámide poblacional peruana volvió a envejecer (INEI, 2018) tal cual se demuestra en la figura 13.

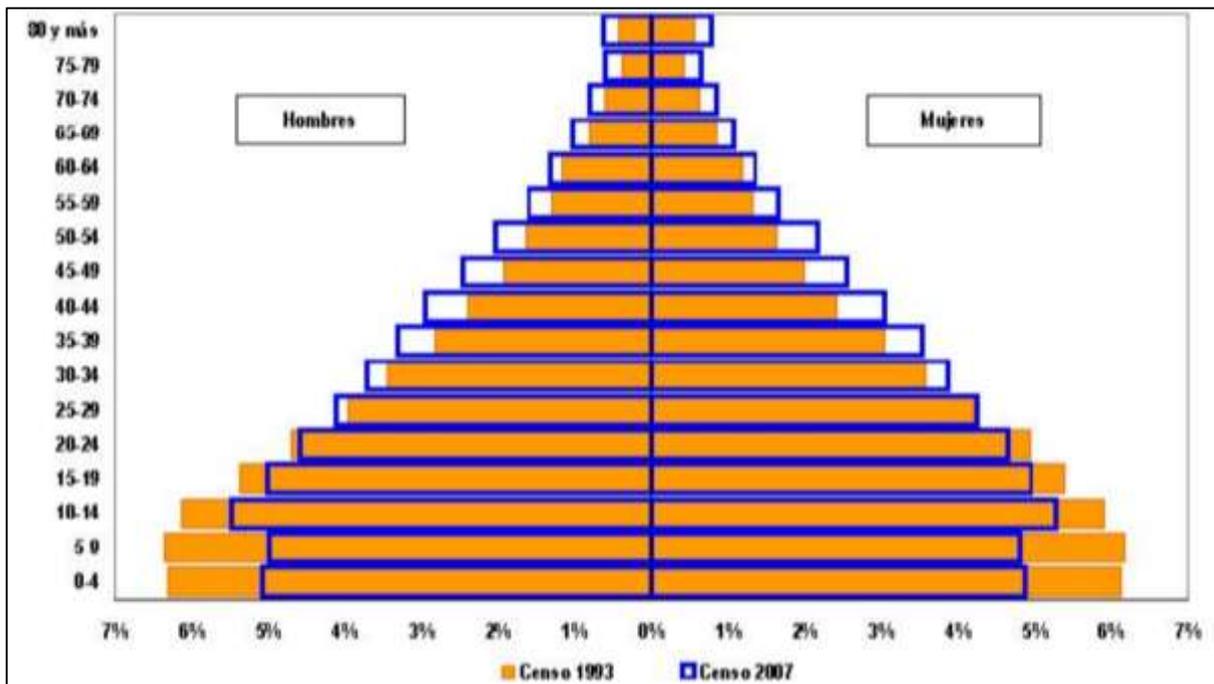


Figura 12. Variación porcentual de la pirámide poblacional (por grupo de edad) del censo poblacional del 1993 al censo poblacional del 2007

Tomado de “Perú: crecimiento y distribución de la población, 2007”. INEI. 2008, Perú.

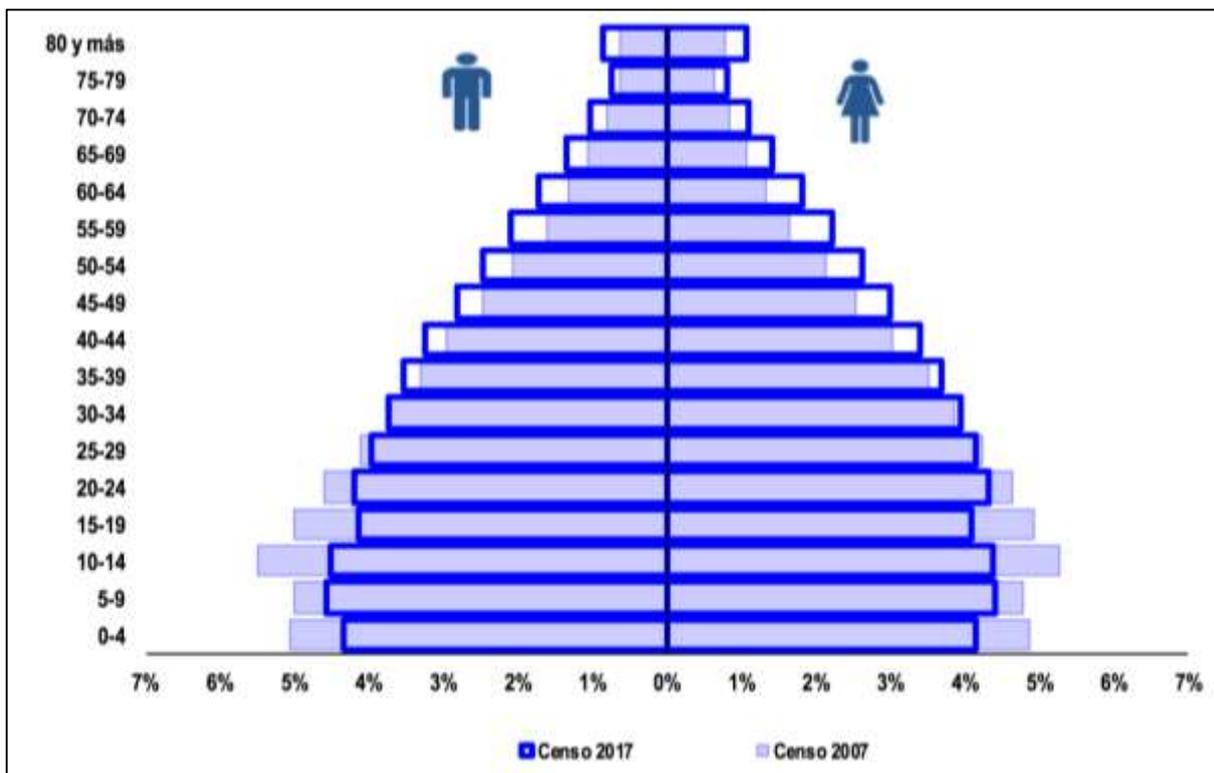


Figura 13. Variación porcentual de la pirámide poblacional (por grupo de edad) del censo poblacional del 2007 al censo poblacional del 2017

Tomado de “Perú: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional. Capítulo 1: Características de la Población.”. INEI. 2018, Perú.

Una de las tendencias mundiales en las redes sociales es el networking, que es un medio que permite desarrollar la marca personal o personal branding (AMERICA ECONOMIA, 2017). De acuerdo con el portal web peruano especializado en recursos humanos www.infocapitalhumano.pe indica que actualmente el 80% de las personas consigue empleo a través del networking (Infocapitalhumano, 2021), asimismo, también señalan que el 80% de los reclutadores de recursos humanos busca referencias de los postulantes en sus redes sociales (Infocapitalhumano, s.f.).

De acuerdo con AméricaEconomía (2016), el segmento de *millenials* tienen una amplia preferencia por llevar cursos en línea, preferencia que va en aumento. Según (Gestión, 2020) durante la cuarentena ocurrida por la pandemia de Covid19 los cursos en línea crecieron en 15%, abriendo así nuevas posibilidades de estudios y cambios los hábitos presenciales que hasta ese momento existían. De acuerdo con (El Peruano, 2021) en esta nueva normalidad que empezó después de la cuarentena continua la alta demanda de los cursos en línea.

De lo descrito, se puede concluir que los aspectos sociales, culturales y demográficos son favorecedores para el desarrollo del negocio, ya que existen factores externos favorables como uso de internet, redes sociales y compras por internet.

5.4 Factores tecnológicos y científicos (T)

En el presente punto del análisis PESTEL se desarrolló la determinación de los factores tecnológicos y científicos del modelo de negocio de la red social SupplyTech, factores que se desarrollaron En la Tabla 7:

Tabla 7
Factores tecnológicos y científicos para el proyecto SupplyTech

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Computación en la nube	El aumento en el uso de los servicios en la nube	Disminución de los costos y tiempo para acceder a capacidad de almacenamiento y procesamiento.	O

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Big data	Aumenta en la cantidad de datos que se generan por segundo.	Herramientas que permitan analizar en tiempo real a los usuarios e identificar patrones.	O
Blockchain	Aumento en el uso de blockchain.	Aumentar la seguridad de las operaciones que se realizan por internet.	O
Ciberdelincuencia	Aumento de la ciberdelincuencia en el Perú.	Desconfianza de las personas en el uso de nuevas páginas web.	A

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14ª ed., México: Pearson Educación.

La computación en la nube, como los servicios que ofrece Amazon entre otras empresas muy conocidas, son servicios que se están masificando cada vez más debido a la capacidad ociosa que tienen y en vez de cobrar una gran cifra de dinero al inicio cobra un porcentaje solo en caso se use. El big data es otra tecnología que ha surgido y que favorece a los negocios que hacen uso intensivo de las tecnologías de la información, y las páginas web como las redes sociales generan volúmenes inmensos de información cada segundo que solo es posible atender mediante big data. El Blockchain es otra tecnología que permite agregar mecanismos de seguridad a la información que se maneja para verificar que esta no haya sido alterada (Blandom, 2020).

Si bien todos los puntos señalados anteriormente eran positivos en los factores tecnológicos, no todos son positivos, la ciberdelincuencia es una de las amenazas que siempre rondan a las tecnologías de la información, en especial ahora que el internet es esencial para todas las actividades, aumentando sus ataques e intensificando su ejecución, en especial durante esta pandemia (INTERPOL, 2020). El caso peruano no es la excepción, los crímenes informáticos han aumentado en los últimos años a pesar de que el Perú ya cuenta con la Ley N° 30096, Ley de Delitos Informáticos, la cual contempla delitos como fraude informático,

suplantación de identidad, interceptación de datos informáticos, ataques a la integridad de datos entre otros (CONAPOC, 2020).

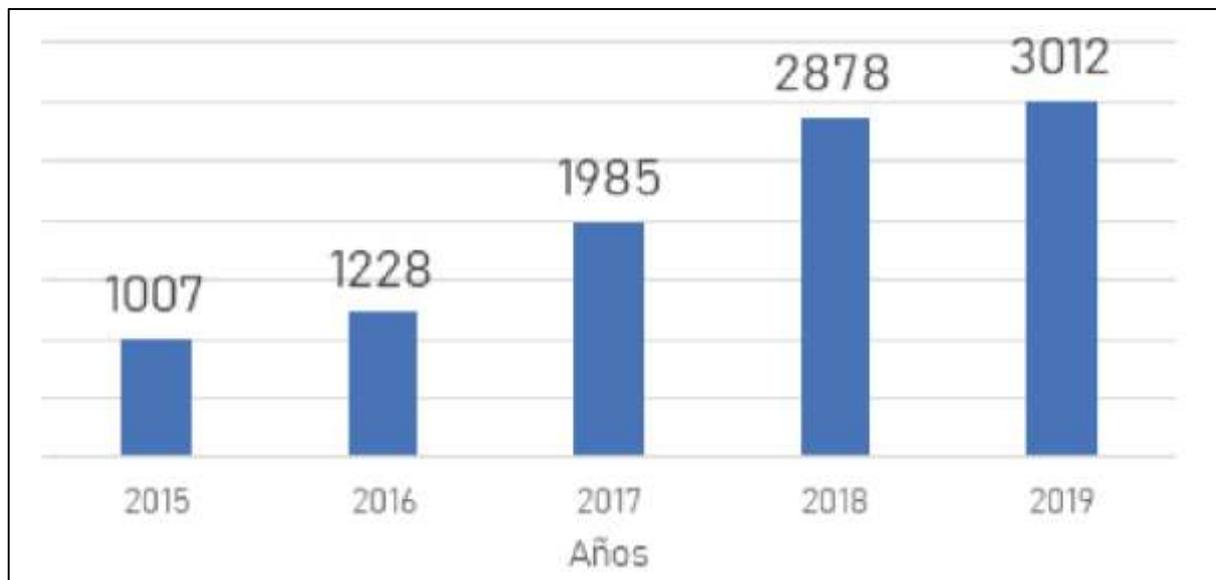


Figura 14. Denuncias recibidas de ciberdelitos por la División de Investigación de Alta Tecnología de la PNP

Tomado de “Diagnóstico situacional multisectorial sobre la ciberseguridad en el Perú.” Consejo Nacional de Política Criminal. INDAGA. 2020, Perú.

De lo descrito anteriormente, se puede concluir que los aspectos tecnológicos y científicos son favorecedores para el desarrollo del negocio, ya que las oportunidades son más que las amenazas.

5.5 Factores ecológicos y ambientales (E)

En el presente punto del análisis PESTEL se desarrolló la determinación de los factores ecológicos y ambientales del modelo de negocio de la red social SupplyTech, factores que se desarrollaron en la Tabla 8:

Tabla 8
Factores ecológicos y ambientales para el proyecto SupplyTech

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Energía verde	Aumento en el uso de energía verde	Uso de energía verde para el funcionamiento de los datacenter y granja de servidores.	O

Variable	Tendencia	Efecto probable	O/A
Enfermedades	Aumento en la aparición de enfermedades infecciosas como el COVID 19	Fuerza laboral que solicita licencia por motivos de salud debido a la aparición de nuevas enfermedades	A
Gases de Efecto Invernadero	Aumento de los gases de efecto invernadero	Aumento del calentamiento global y mayor aparición de huracanes que afectan a las granjas de servidores ubicadas en el hemisferio norte.	A
Aparición de La Niña	Enfriamiento de las temperatura en el océano pacífico	La disminución de la temperatura hará que las personas prefieran quedarse en casa, lugar en que pueden aprovechar para capacitarse o fortalecer su networking en vez de viajar.	O

Nota. Adaptado de “Conceptos de administración estratégica”, David, F. R., 2013, 14^a ed., México: Pearson Educación.

El uso de internet y de cualquier otra tecnología relacionada a esta tiene un consumo intensivo de energía, pero cada vez más se está utilizando energías renovables, como el caso de Facebook que ahora tiene servidores en lo que denomina centros de datos verdes (BBC, 2013). De igual forma, empresas como google también utilizan lo que denominan como uso de energía sin emisión de carbono, así como información de sus acciones amigables con el medioambiente (GOOGLE, s.f.).

Por otra parte, la aparición de nuevas enfermedades que afectan a los humanos, situación que cada vez es más frecuente, repercute en la productividad laboral de las personas, lo que afecta la fuerza laboral (Elsevir, 2018).

De acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial, citada por El Comercio, a fines del año 2021 aparecería nuevamente el fenómeno de La Niña, que se caracteriza por el enfriamiento de las temperaturas en el hemisferio sur y calentamiento del hemisferio norte (El Comercio, 2021).

En relación a los gases de efecto invernadero, es un conjunto de gases compuesto por dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y gases fluorados que llegan a la atmósfera del planeta en una cantidad mayor a la normal (EPA, 2021). La concentración de estos gases está alcanzando niveles récord, lo que está originando el calentamiento global y por ende cambiando el clima a nivel mundial (ONU, 2019).

De lo descrito, se puede concluir que los aspectos ecológicos y ambientales son neutrales para el desarrollo del proyecto debido a que existe dos amenazas y dos oportunidades.

5.6 Conclusiones del análisis PESTEL

A continuación se desarrolla la ponderación del PESTEL correspondiente al modelo de negocio en la tabla 9.

Tabla 9
Matriz PESTEL

Factores	Peso	Valor	Puntaje ponderado
<i>Políticos (P) y Legales (L)</i>			
Se ha establecido los objetivos y la hoja de ruta del gobierno de Castillo mediante el Decreto Supremo N° 164-2021-PCM.	10%	3	0.3
Incertidumbre e inestabilidad política por enfrentamientos entre el poder ejecutivo y legislativo	20%	2	0.4
Programas del estado que financian con capital semilla la innovación	25%	4	1.0
Menores costos para la operación y funcionamiento para las MYPES y, por lo tanto, mayor rentabilidad.	25%	4	1.0
Acciones de fiscalización que originen multas y, por lo tanto, disminución de la rentabilidad empresarial.	20%	2	0.4
Total	100%		3.1

Factores	Peso	Valor	Puntaje ponderado
<i>Económicos (E.)</i>			
Mayor cantidad de personas interesadas en construir su marca personal.	10%	4	0.4
Estancamiento de la creación de empresas y contratación de personal.	10%	2	0.2
Estancamiento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la importación.	10%	2	0.2
Aumento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la exportación.	15%	4	0.6
Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos mineros.	25%	4	1.0
Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos de infraestructura.	20%	4	0.8
Aumento en los costos de contratación de servicios de hosting y de servicios en la nube por el tipo de cambio.	10%	2	0.2
Total	100%		3.4
<i>Sociales (S)</i>			
Aumento de personas navegando por internet y consumiendo más servicios de páginas web y de aplicaciones móviles.	25%	4	1.0
Aumento en la cantidad de personas suscritas en redes sociales y aumento en la cantidad de redes sociales que frecuentan.	25%	4	1.0
Los consumidores peruanos que compran por internet estarán más dispuesto a probar nuevas experiencias en línea.	20%	4	0.8

Factores	Peso	Valor	Puntaje ponderado
Mayor población en edad de trabajar que estarán en búsqueda de empleo y puedan usar redes sociales.	10%	3	0.3
Mayor cantidad de personas que construyen su marca personal en redes sociales.	10%	4	0.4
Cada vez más los trabajadores prefieren elegir cursos en línea para desarrollarse laboralmente o perfeccionar sus conocimientos.	10%	3	0.3
Total	100%		3.8
<i>Tecnológico (T)</i>			
Disminución de los costos y tiempo para acceder a capacidad de almacenamiento y procesamiento en la nube	30%	4	1.2
Herramientas que permitan analizar en tiempo real a los usuarios e identificar patrones con herramientas de big data.	30%	4	1.2
Aumentar la seguridad de las operaciones que se realizan por internet mediante el uso de blockchain	30%	4	1.2
Desconfianza de las personas en el uso de nuevas páginas web y medios de pago	10%	2	0.2
Total	100%		3.8
<i>Ecológico (E)</i>			
Uso de energía verde para el funcionamiento de los datacenter y granja de servidores.	40%	4	1.6
Fuerza laboral que solicita licencia por motivos de salud debido a la aparición de nuevas enfermedades	40%	1	0.4

Factores	Peso	Valor	Puntaje ponderado
La disminución de la temperatura debido a La Niña hará que las personas prefieran quedarse en casa, lugar en que pueden aprovechar para capacitarse o fortalecer su networking en vez de viajar.	10%	3	0.3
Aumento del calentamiento global y mayor aparición de huracanes que afectan a las granjas de servidores ubicadas en el hemisferio norte.	10%	2	0.2
Total	100%		2.5

La tabla N° 9 de los factores político, económico, tecnológico, ecológico y legal, la matriz PESTEL para que el modelo de negocio muestre condiciones propicias para su viabilidad con una calificación ponderada igual o mayor al 2.5.

Se obtiene los siguientes resultados en el análisis ponderado:

- Político 3.1
- Económico 3.4
- Sociales 3.8
- Tecnológico 3.8
- Ecológico 2.5

Sobre los factores políticos estos son desfavorables, sin embargo, el Perú siempre se ha caracterizado por el divorcio de los temas políticos y económicos, lo cual se espera que siga así debido a que, si bien el nuevo gobierno tuvo varios ofrecimientos de campaña, no ha materializado sus promesas en acciones concretas.

Sobre los factores económicos, estos son favorables para el negocio porque principalmente se espera el crecimiento del sector de la cadena de suministro debido a la cartera de proyectos mineros y la cartera de proyectos de infraestructura.

Sobre los factores sociales estos son muy favorables para el negocio porque se tiene un valor cercano a 4, lo cual revela que existen todas las condiciones sociales necesarias que propicien el desarrollo de SupplyTech,

Sobre los factores tecnológicos estos son muy favorables al negocio porque se tiene un valor cercano a 4, lo cual revela que existen las condiciones en temas de tecnologías de la información que propicien el desarrollo de SupplyTech.

VI. PLAN ESTRATÉGICO

En este punto se establece la misión y visión de SupplyTech, los valores y los objetivos a corto, mediano y largo plazo, se procede analizar los factores externos e internos que influyen en la organización, así como el análisis de la industria y de los competidores con la finalidad de identificar y seleccionar las estrategias específicas.

6.1 Misión

Se ha establecido la siguiente misión para SupplyTech:

Somos la primera red social del Perú especializada en cadena de suministro, que conecta personas para construir su marca personal.

6.2 Visión

Se ha establecido la siguiente visión para SupplyTech:

Ser la red social preferida por los profesionales de la cadena de suministro para exhibirse, posicionarse y aumentar su competitividad laboral.

6.3 Valores

Los valores pueden ser considerados como las políticas directrices más importantes: norman, encausan el desempeño de sus funcionarios, y constituyen el patrón de actuación que guía el proceso de toma de decisiones. Los valores establecen la filosofía de la organización al representar claramente sus creencias, actitudes, tradiciones, y su personalidad (D'Alessio, 2013). Según lo anterior, para el modelo de negocio se han establecido los siguientes valores:

- Enfoque al cliente

Es necesario estar atentos a qué hace, qué dicen y qué piensan los usuarios en las redes sociales, es un medio muy dinámico y debemos concentrar nuestros esfuerzos en brindar servicios que se ajusten a sus necesidades y expectativas.

- Innovación

Es fundamental que nuestros servicios evolucionen y se incorporen nuevos servicios que permitan mejorar la experiencia de nuestros usuarios y atraer nuevos usuarios, mediante la cocreación conjunta entre los mismos usuarios y nuestro staff de profesionales.

- Respeto

Las redes sociales se caracterizan por el amplio volumen de información que se genera, pero también dentro de este gran volumen se generan comentarios u opiniones que pueden ofender a otros, por lo tanto, es necesario que las relaciones sean respetuosas entre los usuarios del servicio y se controle cualquier acción contraria, el respeto es en todos los sentidos.

- Adaptabilidad

Ante la impredecibilidad de los factores externos como los competidores, cisnes negros, el rápido avance tecnológico y el comportamiento de los usuarios, es necesario ser flexibles y resilientes, debemos estar preparados para escalar el tamaño de la organización de forma rápida cuando sea necesario o modificarla nuestro funcionamiento.

- Sostenibilidad ambiental y social

Es fundamental que todas las acciones que realice SupplyTech respeten el medio ambiente, no solo se trata de minimizar nuestra huella de carbono, sino de usar energía verde, cuidar la vida de nuestros trabajadores y de sus familias y de las distintas formas de vida del lugar en que vivimos.

- Honestidad

Los negocios están basados en la confianza, la confianza es lo que permite que las relaciones con los clientes florezcan. La confianza se cultiva mediante la

honestidad y respeto hacia los clientes, es la forma de darle sostenibilidad a la empresa.

Finalmente, como parte de la operativización de los valores, la red social SupplyTech busca evitar que haya corrupción y fiscalizará mediante mecanismos de inteligencia artificial la posible ocurrencia de actos que atenten contra la Ley.

6.4 Objetivo general

Crear una red social especializada en cadena de suministro que conecte a los profesionales del sector y que contribuya a construir su marca personal.

6.4.1 Objetivos estratégicos.

- Alcanzar en el quinto año de operación ventas brutas por encima de los 12 millones de soles en el escenario normal.
- Captar al quinto año el 48% del mercado real de SupplyTech para que tengan una cuenta.
- Alcanzar al quinto año un nivel de recordación de marca de 40% entre los profesionales de la cadena de suministro.
- Obtener una TIR superior del 50% al quinto año de evaluación en el escenario normal.

6.4.2 Objetivos Específicos.

Objetivos específicos en aprendizaje y crecimiento

- Retener al 90% del personal con contrato vigente que se dedica a desarrollo de páginas web, desarrollo de aplicaciones móviles, inteligencia artificial y en *user experience*, medido cada año.
- Motivar, capacitar y entrenar al 90% del personal de SupplyTech para mejorar sus habilidades y compromiso con el trabajo, medido anualmente.
- Fomentar en el 90% del personal una cultura organizacional que propicie el trabajo en equipo y la gestión del cambio, medido anualmente.

- Implementar y mantener una base de datos en la nube que almacene el 100% del volumen de información relevante que se generen en todos los aspectos del negocio con las respectivas medidas de seguridad, medido en el tercer año.

Objetivos específicos de procesos internos

- Desarrollar y lanzar dos nuevos productos y/o servicios alineados con las nuevas necesidades y expectativas de los usuarios cada año.
- Mejorar cada año los mecanismos para mostrar publicidad no intrusiva y de interés para los usuarios gratuitos y de pago.
- Desarrollar bimestralmente cuatro cursos online exclusivos para los integrantes de la red social en las principales áreas de interés de los usuarios.

Objetivos específicos relacionados a los clientes

- Publicar mensualmente un boletín gratuito de noticias logísticas que permitan conocer la existencia de la red social especializada SupplyTech y posicionarse en la mente de las personas.
- Realizar bimestralmente una acción de promoción en los principales gremios empresariales relacionados a la cadena de suministro nacional, así como en las universidades que dictan carreras relacionadas y en ferias, foros, seminarios y otros tipos de eventos para captar usuarios.
- Retener al 80% de los usuarios activos en la red social SupplyTech cada año.
- Realizar dos visitas mensuales durante el primer año a los principales headhunting para incentivar que utilicen SupplyTech para el reclutamiento de profesionales en las principales empresas de la cadena de suministro.
- Mejorar y medir de forma diaria la experiencia del usuario con las funcionalidades de la red social para aumentar la retención y fidelización.

Objetivos específicos relacionados a financiera

- Atraer inversionistas que capitalicen el 50% del crecimiento de la red social.
- Aumentar la cantidad de usuarios suscritos que adquieren una suscripción premium.
- Recuperar la inversión inicial en el segundo año del proyecto.

6.5 Análisis Interno

Para el desarrollo del análisis interno se utilizó el análisis AMOFHIT, de acuerdo con (D’Alessio, 2008) una herramienta para el análisis de las áreas funcionales de la organización es AMOFHIT, que analiza siete aspectos:: administración y gerencia, (A) marketing, ventas e investigación de mercado (M), operaciones, logística e infraestructura (O), finanzas y contabilidad (F), recursos humanos y cultura (H), sistemas de información y comunicación (I) y tecnología, investigación y desarrollo (T).



Figura 15. Factores para el análisis AMOFHIT

Tomado de “El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia”. D’Alessio, 2008, Perú.

6.5.1 Administración y gerencia

En este punto se analizarán las fortalezas y debilidades de SupplyTech relacionadas a la administración y gerencia.

- Alta gerencia de la empresa con directivos capacitados en dirección de personas y con amplio conocimiento acerca del funcionamiento de la cadena de suministro peruana y regional. Este punto califica como fortaleza.
- Ausencia al inicio del proyecto de un sistema informático para la toma de decisiones gerencial. Este punto califica como debilidad.
- Escasa experiencia de la plana gerencial en el manejo específico de proyectos de implementación de redes sociales.

6.5.2 Marketing, ventas e investigación de mercado

En este punto se analizarán las fortalezas y debilidades de SupplyTech relacionadas a la administración y gerencia.

- Políticas de precios y descuentos definidos y claros, así como mecanismos de fidelización para los usuarios y las empresas que contratan publicidad. Este punto califica como fortaleza.
- Servicio al cliente adecuadamente entrenado y motivado para responder oportunamente a cualquier consulta o duda de los usuarios o empresas que contratan publicidad. Este punto califica como fortaleza.
- Actualmente no existe posicionamiento de la marca SupplyTech en el público objetivo de esta red social. Este punto califica como debilidad.

6.5.3 Operaciones, logística e infraestructura

En este punto se analizarán las fortalezas y debilidades de SupplyTech relacionadas a operaciones, logística e infraestructura.

- Desarrollo de algoritmos de inteligencia artificial que analizan en tiempo real la información generada y toman acciones preventivas y correctivas. Este punto califica como fortaleza.
- Infraestructura tecnológica alojada en la nube con las respectivas medidas de seguridad informática y de respaldo. Este punto califica como fortaleza.
- Reportes, vistas e indicadores de gestión de los principales aspectos del negocio de acuerdo a las necesidades de cada stakeholder. Este punto califica como fortaleza.
- Desarrollo de incentivos para innovación de los productos y servicios actuales o la creación de nuevos. Este punto califica como fortaleza.

6.5.4 Recursos humanos y cultura

En este punto se analizarán las fortalezas y debilidades de SupplyTech relacionadas a la gestión de los recursos humanos y la cultura organizacional

- Personal cuidadosamente seleccionado y que será motivado y capacitado para su desarrollo dentro de SupplyTech. Este punto califica como fortaleza.
- Valores institucionales claros, oportunidades de crecimiento profesional y retos en el desarrollo de nuevos productos y servicios. Este punto califica como fortaleza.
- Condiciones de trabajo bajo presión y poco personal disponible para cubrir todas las necesidades debido a que en los primeros meses del proyecto no se contará con liquidez. Este punto califica como debilidad.

6.5.5 Sistemas de información y comunicaciones

Tomando en cuenta que este es un proyecto 100% tecnológico, todos los puntos de análisis interno referidos a sistemas de información y comunicación ya fueron tomados en cuenta en el punto de operaciones, logística e infraestructura.

6.5.6 Tecnología, investigación y desarrollo

Este punto no será materia de análisis debido a que es una empresa que recién se está formando y las actividades de innovación que se realicen no serán tomadas en cuenta como actividades de apoyo, sino como actividades del core de negocio, motivo por el la innovación se ha incluido en operaciones, logística e infraestructura.

6.5.7 Finanzas y contabilidad

En este punto se analizarán las fortalezas y debilidades de SupplyTech relacionadas a la finanzas y contabilidad:

- Flujo de caja negativo durante el primer año del proyecto. Este punto califica como debilidad.
- Altas perspectivas de monetización y de rentabilidad en el largo plazo. Este punto califica como fortaleza.

Tabla 10
Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
<i>Fortalezas</i>				
1	Directivos capacitados y con conocimiento del funcionamiento de la cadena de suministro.	0.05	3	0.15
2	Mecanismos de fidelización para los usuarios y las empresas que contratan publicidad.	0.10	4	0.40
3	Servicio al cliente adecuadamente entrenado y motivado para responder oportunamente.	0.10	4	0.40
4	Algoritmos de inteligencia artificial que analizan en tiempo real la información generada y toman acciones preventivas y correctivas.	0.15	4	0.60

Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
5 Infraestructura tecnológica alojada en la nube	0.10	4	0.40
6 Incentivos para innovación de los productos y servicios actuales o la creación de nuevos.	0.15	4	0.60
7 Valores institucionales claros, oportunidades de crecimiento profesional y retos en el desarrollo de nuevos productos y servicios.	0.10	3	0.30
<i>Total fortalezas</i>	1.00		3.8
<i>Debilidades</i>			
1 Ausencia al inicio del proyecto de un sistema informático para la toma de decisiones gerencial.	0.20	2	0.40
2 Condiciones de trabajo bajo presión y poco personal disponible para cubrir todas las necesidades.	0.15	1	0.60
3 Flujo de caja negativo durante el primer año del proyecto.	0.25	2	0.50
4 Actualmente no existe posicionamiento de la marca SupplyTech en el público objetivo de esta red social.	0.20	2	0.40
5 Escasa experiencia de la plana gerencial en el manejo específico de proyectos de implementación de redes sociales.	0.20	2	0.40
<i>Total debilidades</i>	1.00		2.30

Nota. Adaptado de “El contexto global y la evaluación externa”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia, F. D’Alessio, 2013, 2da ed., p. 117., México DF, México: Pearson Educación.

Tabla 11
Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
<i>Oportunidades</i>				
1	Mayor cantidad de personas interesadas en construir su marca personal.	0.15	4	0.60
2	Aumento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la exportación.	0.10	4	0.40
3	Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos mineros.	0.10	4	0.40
4	Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos de infraestructura.	0.15	4	0.60
5	Aumento de personas navegando por internet y consumiendo más servicios de páginas web y de aplicaciones móviles.	0.05	4	0.20
6	Aumento en la cantidad de personas suscritas en redes sociales y aumento en la cantidad de redes sociales que frecuentan.	0.10	4	0.40
6	Los consumidores peruanos que compran por internet estarán más dispuestos a probar nuevas experiencias en línea.	0.10	3	0.30
7	Mayor población en edad de trabajar que estarán en búsqueda de empleo y puedan usar redes sociales.	0.05	4	0.20
8	Disminución de los costos y tiempo para acceder a capacidad de almacenamiento y procesamiento en la nube.	0.05	4	0.20

	Factores determinantes de éxito	Peso	Valor	Pond.
9	Herramientas que permitan analizar en tiempo real a los usuarios e identificar patrones con herramientas de big data.	0.05	4	0.20
10	Aumentar la seguridad de las operaciones que se realizan por internet mediante el uso de blockchain.	0.05	3	0.15
11	Uso de energía verde para el funcionamiento de los datacenter y granja de servidores.	0.05	3	0.15
<i>Total oportunidades</i>		1		3.80
<i>Amenazas</i>				
1	Estancamiento de la creación de empresas y contratación de personal.	0.20	2	0.40
2	Estancamiento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la importación.	0.20	1	0.20
3	Aumento en los costos de contratación de servicios de hosting y de servicios en la nube por el tipo de cambio.	0.30	2	0.60
4	Desconfianza de las personas en el uso de nuevas páginas web y medios de pago.	0.20	1	0.20
5	Fuerza laboral que solicita licencia por motivos de salud debido a la aparición de nuevas enfermedades.	0.10	1	0.10
<i>Total amenazas</i>		1.00		1.50

Nota. Adaptado de “El contexto global y la evaluación externa”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia, F. D’Alessio, 2013, 2da ed., p. 117., México DF, México: Pearson Educación.

6.7 Análisis FODA

Para D'Alessio (2013) La matriz FODA “es una de las matrices más interesantes por las cualidades intuitivas que se exige a los analistas, y es posiblemente la más importante y conocida al ser una herramienta de análisis situacional” (pág. 274). Se describen las fortalezas, oportunidades, amenazas, debilidades y amenazas que van a tener impacto relevante en el modelo de negocio.

Tabla 12
Matriz FODA para el proyecto SupplyTech

Fortalezas	Oportunidades
F1 Directivos capacitados y con conocimiento del funcionamiento de la cadena de suministro.	O1 Mayor cantidad de personas interesadas en construir su marca personal.
F2 Mecanismos de fidelización para los usuarios y las empresas que contratan publicidad	O2 Aumento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la exportación.
F3 Servicio al cliente adecuadamente entrenado y motivado para responder oportunamente	O3 Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos mineros.
F4 Algoritmos de inteligencia artificial que analizan en tiempo real la información generada y toman acciones preventivas y correctivas.	O4 Aumento en la contratación de empresas logísticas requeridas para facilitar la construcción de los proyectos de infraestructura.

F5 Infraestructura tecnológica alojada en la nube	O5 Aumento de personas navegando por internet y consumiendo más servicios de páginas web y de aplicaciones móviles.
F6 Valores institucionales claros, oportunidades de crecimiento profesional y retos en el desarrollo de nuevos productos y servicios.	O6 Aumento en la cantidad de personas suscritas en redes sociales y aumento en la cantidad de redes sociales que frecuentan.
	O7 Los consumidores peruanos que compran por internet estarán más dispuestos a probar nuevas experiencias en línea.
	O8 Mayor población en edad de trabajar que estarán en búsqueda de empleo y puedan usar redes sociales.
	O9 Disminución de los costos y tiempo para acceder a capacidad de almacenamiento y procesamiento en la nube
	O10 Herramientas que permitan analizar en tiempo real a los usuarios e identificar patrones con herramientas de big data.
	O11 Aumentar la seguridad de las operaciones que se realizan por internet mediante el uso de blockchain

O12 Uso de energía verde para el funcionamiento de los datacenter y granja de servidores.

O13 Incentivos gubernamentales para innovación de los productos y servicios actuales o la creación de nuevos.

Debilidades	Amenazas
D1 Ausencia al inicio del proyecto de un sistema informático para la toma de decisiones gerencial.	A1 Estancamiento de la creación de empresas y contratación de personal. A2 Estancamiento de la actividad comercial y de contratación de las empresas vinculadas a la importación.
D2 Condiciones de trabajo bajo presión y poco personal disponible para cubrir todas las necesidades	A3 Aumento en los costos de contratación de servicios de hosting y de servicios en la nube por el tipo de cambio.
D3 Flujo de caja negativo durante el primer año del proyecto.	A4 Desconfianza de las personas en el uso de nuevas páginas web y medios de pago
D4. Actualmente no existe posicionamiento de la marca SupplyTech en el público objetivo de esta red social.	A5 Fuerza laboral que solicita licencia por motivos de salud debido a la aparición de nuevas enfermedades.
D5. Escasa experiencia de la plana gerencial en el manejo específico de proyectos de implementación de redes sociales.	

Nota: Adaptado de “Decisión y Elección de Estrategias”. En El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia. F. D’Alessio, 2013, 2da ed., p. 276, México DF, México: Pearson Educación.

Tabla 13

Matriz FODA cruzado

FO: Explote	DO: Busque
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un programa de referidos de los usuarios actuales a cambio de beneficios especiales. (F3, F2, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8) • Establecer un programa dinámico de fidelización de usuarios en base a la actividad y tiempo de permanencia en la red social. (F4, F2, O4, O10, O8) 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar una campaña agresiva de promoción de la red social (O1, O5, O6, O8, D4) • Crear comunidades de cadena de suministro en <i>LinkedIn</i> para luego prospectar a esos usuarios con miras a que se registren en SupplyTech (O5, O6, D4)
FA: Confronte	DA: Evite
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar proveedores de servicios en la nube que cobren los menores costos fijos y variables y que los costos no tengan cambios imprevistos en el corto plazo. (A3, A2, A1, F5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un programa de prueba de membresías premium para generar un flujo de ingresos (D3, A4)

Nota: Adaptado de “Decisión y Elección de Estrategias”. En *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*. F. D’Alessio, 2013, 2da ed., p. 276, México DF, México: Pearson Educación.

6.7 Fuerzas Competitivas de Porter

Para el análisis del microentorno de SupplyTech se utilizó el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter. Esta herramienta permite analizar el nivel de competencia y rivalidad de los competidores, la evolución de la industria, defender la posición de la empresa. Estas cinco fuerzas varían según cada sector (Porter, 2008).

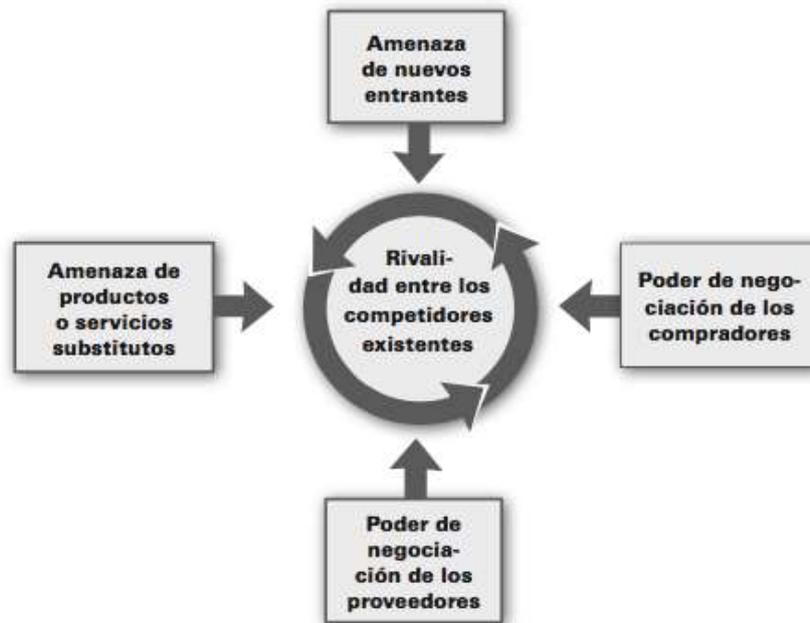


Figura 16. El modelo de competencia de las cinco fuerzas
 Tomado de “Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia”. En Ser competitivo, Porter, M., 2012, España: Deusto.

6.7.1 Poder de negociación de proveedores - BAJA

Para evaluar el nivel del poder de negociación de los proveedores se han analizado los siguientes puntos.

Número de Proveedores: Existen proveedores pequeños y grandes, entre los grandes tenemos Azure, Google, Amazon y Oracle.

Costo de Cambio de proveedores: Los costos para contratar un proveedor de cloud computing son bajísimos, el servicio solo se paga por las operaciones realizadas y los costos de cambiar de proveedor están vinculados al periodo mínimo de permanencia de cada contrato, a pesar de ello, el costo de cambio de proveedor no es significativo.

Contribución a la calidad del servicio: Si bien el servicio de almacenamiento y procesamiento es casi igual en todos los proveedores de cloud computing, el principal factor que afectará la calidad está relacionada a la latencia o tiempo para refrescar operaciones.

6.7.2 Poder de negociación de compradores - BAJA

Para evaluar el nivel del poder de negociación de los compradores se han analizado los siguientes puntos.

Concentraciones de clientes: No existen agrupaciones de consumidores o de clientes, mayormente sus reacciones son espontáneas de acuerdo a las tendencias del momento.

Disponibilidad de sustitutos: Solo existen dos redes sociales especializadas en temas profesionales que son LinkedIn y Xing.

Disponibilidad de información del cliente: No existe información comparativa confiable que permita contrastar los beneficios que ofrecen las redes sociales especializadas.

Costo de cambio de Servicio: El costo del cambio de red social no es necesariamente monetario, sino expresado más en tiempo y esfuerzo que requiere el usuario para construir la imagen e información que tenía en la otra red social.

6.7.3 Rivalidad de competidores - MEDIA

Para evaluar el nivel de rivalidad de los competidores de la industria se han analizado los siguientes puntos.

Número de competidores: Competidores directos solo existe dos que son LinkedIn y Xing, en cambio, competidores indirectos si superan la decena, teniendo entre ellos a Instagram, Facebook, TikTok, Twitter y otras competidores indirectos que no tienen presencia mundial, sino regional.

Servicios de los competidores: El único competidor que ofrece servicios similares a los de SupplyTech es *LinkedIn* con su servicio *LinkedIn Learning*, no obstante, solo ofrece cursos transversales y generales a todos los segmentos de profesionales, por este motivo cuenta con muy pocos cursos enfocados en la gestión de la cadena de suministro.

Barreras de salida: en la práctica existen muy pocas barreras de salida dado que la mayor parte de los costos y gastos serán variables y no existen penalidades o pagos que realizar por salir del negocio.

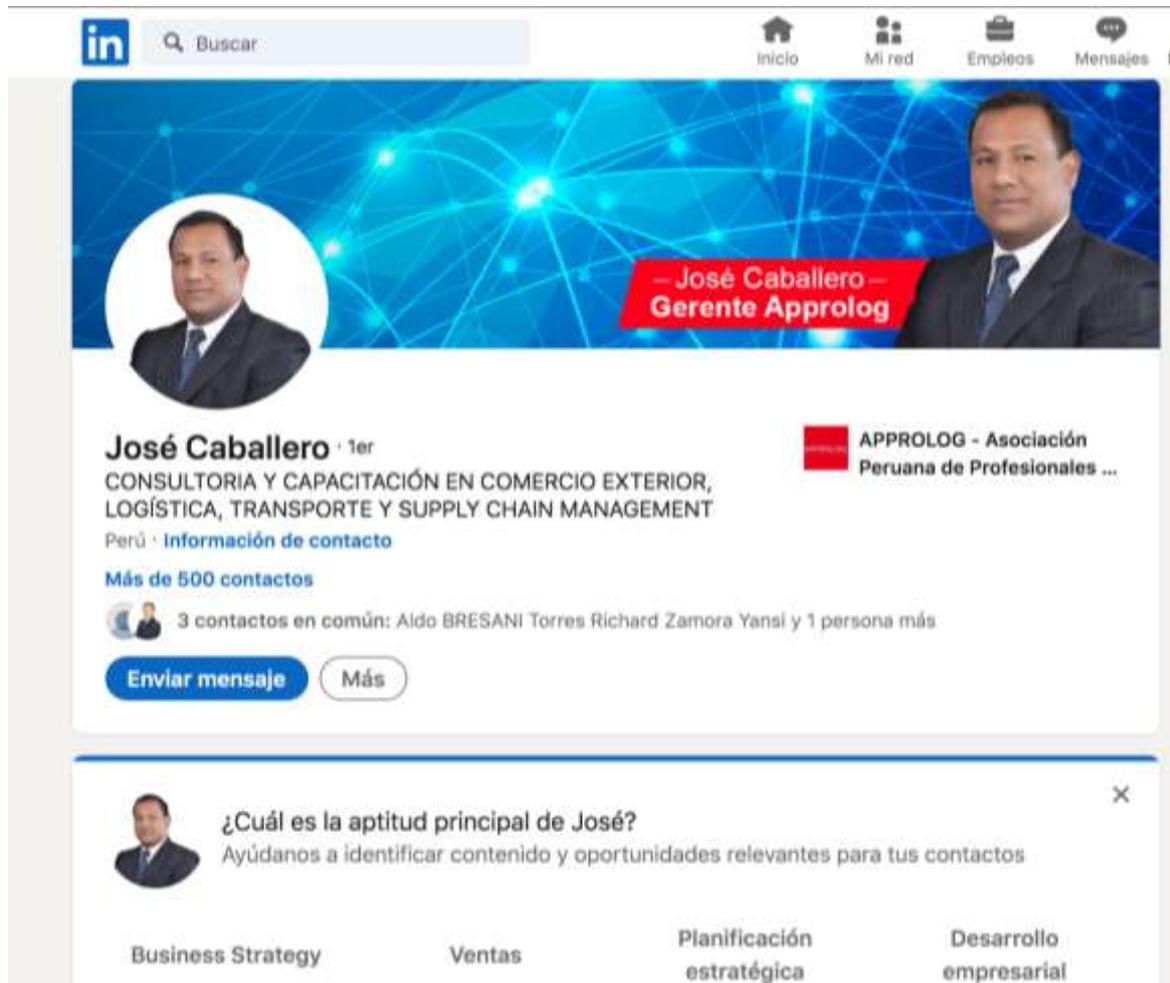


Figura 17. Ejemplo de perfil de usuario en la red social LinkedIn Tomado de “LinkedIn.com”. 2021.



Figura 18. Ejemplo de perfil de usuario en la red social Xing Tomado de “Xing.com”. 2021.

6.7.4 Amenazas de nuevos competidores entrantes - MEDIA

Para evaluar el nivel de amenaza de nuevos competidores entrantes se han analizado los siguientes puntos.

Diferenciación: Existe un alto nivel de diferenciación por propuesta de valor en las redes sociales, asimismo cada una está especializada en un segmento de mercado específico.

Inversiones de capital: Si bien el costo inicial para poner el negocio es marcha es bajo, este modelo de negocio se caracteriza por no tener ingresos al inicio, lo que hace necesario el apalancamiento para proveer de flujo de dinero que permita pagar las cuentas hasta la monetización. Por lo tanto, la inversión de capital es alta.

Disponibilidad de mano obra calificada: El conocimiento necesario para gestionar una red social es altamente especializado y dinámico, motivo por el cual existen pocos profesionales que conozcan el negocio y menos aun que estén disponibles.

6.7.5 Amenaza de productos sustitutos - BAJO

No se han identificado posibles servicios sustitutos que puedan reemplazar en el corto plazo a las redes sociales, los servicios que existen actualmente podrían ser complementarios como por ejemplo las empresas de head hunting.

6.8 Ventaja competitiva

SupplyTech es un proyecto de *startup* en el campo de las redes sociales que propone crear una nueva categoría que son las redes sociales profesionales como LinkedIn o Xing, pero especializadas en un nicho de mercado que es el segmento de profesionales que se desempeñan en la cadena de suministro.

Cabe precisar que el segmento de cadena de suministro ha cobrado un alto protagonismo en estos últimos años debido al aumento del comercio internacional y se prevé que seguirá aumentando en los próximos años.

VII. ANÁLISIS DE MERCADO

7.1 Tamaño de mercado y tasa de crecimiento

En los siguientes numerales del presente capítulo se detalla cuál sería el tamaño de para el presente modelo de negocio, su tasa de crecimiento de este mercado y cuál es el mercado potencial (TAM), mercado objetivo (SAM) y mercado real (SOM) de SupplyTech.

7.1.1 Tamaño de mercado

La red social especializada SupplyTech se dirigirá a personas a nivel nacional de las zonas urbanas del país que trabajan en la gestión de la cadena de suministro y que quieren construir su marca personal, mejorar su competitividad y conseguir sus objetivos laborales y/o personales. En ese sentido, se iniciará el análisis de mercado tomando en cuenta a la población en edad de trabajar para luego definir el tamaño del mercado.

Es necesario precisar que según (INEI, 2013) la Población en Edad de Trabajar -PET- se compone por la población con más de 14 años, la Población Económicamente Activa -PEA- está compuesta por toda la población con más de 14 años que está dispuesta a trabajar y dentro de esta última tenemos a los ocupados y desocupados abiertos.

Tabla 14

Población en edad de trabajar a nivel nacional según condición de actividad en el trimestre móvil abril – mayo – junio (expresado en miles)

Condición de actividad	2019	2020	2021
PET	19,648,3	19,984,7	20,428,5
PEA	16,992,4	11,044,2	16,848,6
PEA Urbana	13,222,2	7,512,1	12,879,8
PEA Rural	3,770,2	3,532,1	3,968,8

Nota: Tomado de “Población en edad de trabajar según actividad”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

Tabla 15

Población en edad de trabajar a nivel nacional según condición de actividad en el trimestre móvil abril – mayo – junio (expresado en porcentajes)

Condición de actividad	2019	2020	2021
PET	100%	100%	100%
PEA	86%	55%	82%
PEA Urbana	67%	38%	63%
PEA Rural	19%	18%	19%

Nota: Tomado de “Población en edad de trabajar según actividad”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

Como se puede interpretar de la tabla 14, la Población en Edad de Trabajar ha aumentado del 2019 al 2021 como parte del fenómeno que se mencionó antes que es el envejecimiento de la población, no obstante, se verifica que la Población Económicamente Activa disminuyó de forma significativa del 2019 al 2020 como producto de la cuarentena que se decretó con la pandemia y se recuperó en el 2021.

7.1.2 Tasa de crecimiento de la población

De acuerdo con la información mostrada en la figura 19, la tasa de crecimiento poblacional ha tenido la tendencia de disminuir con el tiempo, con excepción del año 2020, que aumentó debido a un crecimiento de la cantidad de nacidos vivos que se presume fue por la cuarentena ocasionada por la pandemia de Covid19. Respecto a las proyecciones para los siguientes años se verifica que estas también tienen tendencia a disminuir, hasta el año 2070 donde se espera por primera vez tasas negativas de crecimiento poblacional (INEI, 2020).

Por lo tanto, la tasa de crecimiento que se utilizará en el presente proyecto es de 1.00%, tasa que permitirá actualizar cada año el tamaño de la población.

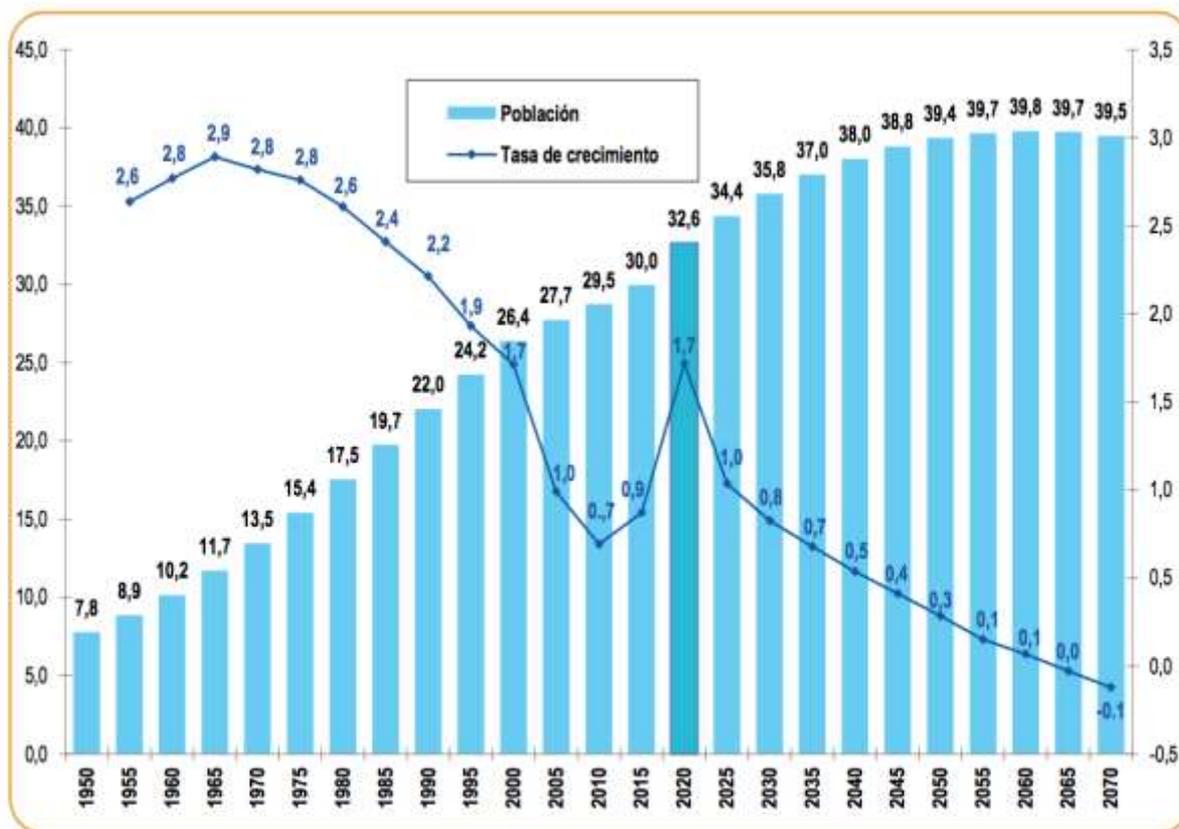


Figura 19. Población peruana y tasa de crecimiento 1950-2070

Tomado de “Población y crecimiento”. En Estado de la Población Peruana 2020, p. 6, INEI, 2020, Perú.

7.2 Mercado meta

El mercado meta es el mercado que cumple con tener todas las características del público que busca atender la idea de negocio, para el caso de la red social especializada SupplyTech, se dirige a personas a nivel nacional que buscan construir su marca personal y mejorar su competitividad para conseguir sus objetivos laborales o personales. Estas personas se caracterizan por tener educación superior terminada (universitaria y/o técnico profesional). Respecto a la variable demográfica de edad, SupplyTech se enfoca en personas de 25 a 75 años, si bien es un amplio rango, la construcción de marca personal y de capacitación es algo transversal. Asimismo, unos podrán empezar a construir su marca personal y otros buscarán consolidarla. En el caso de contratación, a los más jóvenes les podrá interesar avisos de empleo mientras que a los mayores les interesará más ofrecer servicios de consultoría

Tabla 16

PEA a nivel nacional según nivel de educación alcanzado en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en miles)

Nivel educativo	2019	2020	2021
Primaria	3,794,9	2,764,2	3,736,5
Secundaria	6,939,6	4,400,4	7,376,0
Superior no universitaria	2,691,3	1,583,6	2,585,6
Superior universitaria	3,566,6	2,293,0	3,144,9
TOTAL PEA	16,992,4	11,044,2	16,848,6

Nota: Tomado de “Población Económicamente Activa”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

Tabla 17

PEA a nivel nacional según nivel de educación alcanzado en el trimestre abril – mayo - junio (expresado en porcentaje)

Nivel educativo	2019	2020	2021
Primaria	22%	25%	22%
Secundaria	41%	40%	44%
Superior no universitaria	16%	14%	15%
Superior universitaria	21%	21%	19%
TOTAL PEA	100%	100%	100%

Nota: Tomado de “Población Económicamente Activa”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

De la tabla 17 se visualiza que la población a nivel nacional con educación superior universitaria disminuyó de forma significativa del 2019 al 2020 y aumentó en el 2021, pero no ha recuperado la cifra del 2019. La población con educación superior no universitaria presentó

el mismo comportamiento, pero en el 2021 la cantidad de personas superó a la del 2019. La variación de la población con educación universitaria se debe a que ha existido un desplazamiento de personas ubicadas en la PEA hacia la PET.

Tabla 18

PEA a nivel nacional según grupos de edad en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en miles)

Nivel educativo	2019	2020	2021
De 14 a 24 años	2,713,5	1,629,0	2,797,0
De 25 a 44 años	8,109,7	5,271,0	7,978,5
De 45 a más años	6,169,2	4,144,3	6,073,1
TOTAL PEA	16,992,4	11,044,3	16,848,6

Nota: Tomado de “Población Económicamente Activa”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

Tabla 19

PEA a nivel nacional según grupos de edad en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en porcentajes)

Nivel educativo	2019	2020	2021
De 14 a 24 años	16%	15%	17%
De 25 a 44 años	48%	48%	47%
De 45 a más años	36%	38%	36%
TOTAL PEA	100%	100%	100%

Nota: Tomado de “Población Económicamente Activa”. Comportamiento de los indicadores de mercado laboral a nivel nacional. INEI, 2021, edición setiembre 2021, INEI, Perú.

En la tabla 18 se visualiza que también ocurre el mismo fenómeno que se observó en la tabla 16, en cada uno de los tres rangos de edad la PEA disminuye en el 2020 en comparación con el 2019 y aumenta en el 2021.

Para la determinación del mercado de la red social especializada SupplyTech se tomará en primer lugar a la PEA urbana señalada en la tabla 14, que son 12,879,800. De acuerdo con la tabla 16 la población con educación superior universitaria y no universitaria suman 5,730,500 que equivalen al 34% de toda la población urbana y no urbana. De esta forma se extrae el 34% a la PEA urbana que nos da un total de 4,379,132 personas que componen la PEA urbana y que tienen educación superior universitaria y no universitaria.

Por otro lado, de acuerdo con la tabla 18, la población que tiene de 25 a 75 años representa un total de 83% de la población, esta proporción se extrae de los 4,379,132, lo que da como resultado 3,634,680 que tienen de 25 a 75 años, tienen educación superior y pertenecen a la PEA urbana.

Finalmente, según la sección 1 de la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, cuya ficha técnica se encuentra en el anexo 01, a nivel nacional el 43.6% de los encuestados indicó que trabaja o trabajaba en una empresa relacionada a la gestión de la cadena de suministro, esta proporción se extrajo de la cifra anterior y se obtiene que el mercado meta está compuesto por 1,584,720 personas. No obstante, como no existen estudios previos que determinen qué porcentaje de los profesionales trabajan en la cadena de suministro, el estudio realizado mediante la citada encuesta es del tipo exploratorio, en ese sentido, se usará un escenario más conservador y se tomará la mitad del resultado obtenido en la encuesta, es decir, 21.8%, por lo tanto, el mercado meta estará conformado por 792,360 personas.

7.2 Estilos de vida

Según Arellano (2017, pág. 19), los estilos de vida son una forma de agrupar individuos que se parecen por su forma de pensar y de comportarse, esta clasificación va más allá del sexo

o del nivel socioeconómico, los estilos de vida son formas de ser, tener y querer compartidas por un grupo de personas.

Tabla 20

Estilos de vida de los peruanos

Estilos de vida	Descripción del estilo de vida
Sofisticado	Su nivel de ingreso e instrucción es alto. Son peruanos más instruidos, muchos de ellos tienen carrera universitaria completa.
Progresista	Sus niveles de ingreso son variados y su grado de instrucción es similar al promedio.
Modernas	Sus niveles de ingreso son variados y no muy altos. Su nivel educativo es similar al promedio.
Formalistas	Su nivel de ingreso es variado y su grado de instrucción es similar al promedio. Son cálidos y hogareños. Su comportamiento expresa pasividad.
Conservadoras	Su nivel de ingreso es inferior al promedio poblacional. Sus hijos son su centro de atención.
Austeros	Tienen un nivel educativo y un nivel socioeconómico bajo. Son relativamente más pobres que el promedio de los peruanos.

Nota: Tomado de “Los seis estilos de vida” En Estilos de Vida. <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/>. 2021, Arellano Marketing, Perú.

De acuerdo con la información de los estilos de vida señalados por Arellano y que se resumen en tabla 20, para el presente plan de negocio, SupplyTech se centrará sólo en tres estilos de vida que son los sofisticados, los progresistas y las modernas; no se centrará en los conservadores ni en los austeros porque estos dos son estilos de vida que generalmente no cuentan con educación superior, variable que tienen todas las personas del mercado meta de

esta red social especializada. Tampoco se tomará en cuenta a los formalistas porque son estilos de vida que no les gusta probar nuevas cosas, son poco ambiciosos y reacios al cambio.

Asimismo, cabe precisar que la selección de los estilos de vida señalados anteriormente es referencial y no limita que trabajen o no en empresas relacionadas a la cadena de suministro.

7.3 Segmentación de mercado

Para la segmentación de mercado se determinó que el mercado meta está compuesto por 792,360 personas, cantidad que se obtuvo mediante los resultados de la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, que es la herramienta que se utilizó para la investigación cuantitativa y cuya ficha técnica se encuentra en el anexo 01.

Con la información obtenida se pudo determinar el tamaño del mercado potencial, también conocido como TAM; del mercado objetivo, también conocido como SAM, y; del mercado actual, también conocido como SOM; para que posteriormente se pueda definir la participación de mercado.



Figura 20. Determinación de mercado. Elaboración propia

Mercado potencial

El mercado potencial está conformado por los profesionales a nivel nacional de las zonas urbanas del país con 25 a 75 años que se desempeñan en una empresa de la cadena de suministro y que utilizan las redes sociales para conseguir empleo o construir una red de contactos o vender productos o desarrollar su marca personal o reclutar personal o capacitarse.

De acuerdo con el instrumento cuantitativo utilizado en el presente trabajo, que se denominó como encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, el 82.3% de los encuestados indicó que usaba las redes sociales para alguno de los motivos descritos en el párrafo anterior, este porcentaje se extrajo de las 792,360 personas que componen el mercado meta, lo que dio un total de 652,112 personas que componen el mercado potencial.

Mercado objetivo

El mercado objetivo está conformado por todas las personas descritas en el mercado potencial y que además estarían dispuestas a abrir una cuenta en una red social, esta información se extrajo de la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, en la cual los encuestados que marcaron que estarían totalmente dispuestos (41.7%), muy dispuestos (24.3%) y dispuestos (25.7%) suman un total de 91.7%, lo que da como resultado un total de 597,986 personas.

Mercado real

El mercado real está conformado por todas las personas descritas en el mercado objetivo y que además estarían dispuestas a mantener una cuenta activa en caso creen una cuenta en esta nueva red social, esta información se extrajo de la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, en la cual los encuestados que marcaron que era totalmente probable (22.9%), muy probable (30.7%) y probable (30.7%) suman un total de 84.3%, lo que da un total de 504,102 personas.

A partir de esta información y con el dato de la tasa del crecimiento poblacional se procedió a proyectar el tamaño del mercado real para el periodo 2022 al 2026.

Tabla 21

Proyección del tamaño del mercado real en el periodo 2022 - 2026

Año	Crecimiento	Proyección de tamaño del mercado real
2022	1%	509,143
2023	1%	514,234
2024	1%	519,376
2025	1%	524,569
2026	1%	529,814

Nota: Elaboración propia

7.4 Participación proyectada de mercado

Para el desarrollo de SupplyTech no se abarcará todo el mercado real en un inicio debido a que la marca tiene que posicionarse y ganar usuarios con el tiempo. Por tal motivo, se propone el siguiente esquema incremental de participación de mercado tomando como el 100% al mercado real. Los valores indicados en la tabla 21 son los que se espera alcanzar al fin de cada año.

Tabla 22

Participación proyectada de mercado para el periodo 2022 - 2026

Año	Participación proyectada del mercado real	Cantidad de usuarios proyectada
2022	5.8%	29,238
2023	23.38%	120,214
2024	34.9%	181,349
2025	41.2%	216,180
2026	47.2%	250,248

Nota: Elaboración propia

7.5 Resumen de la segmentación y participación de mercado

Para resumir las ideas antes expuestas se presenta la tabla 22 que resume todos los puntos anteriores que permitieron definir el mercado real y la participación de mercado, cabe precisar que los datos mostrados son a nivel nacional para el 2021.

Tabla 23

Resumen de segmentación de mercado y participación de mercado

Variable	Fuente	Cantidad de personas
Población en Edad de Trabajar (PET)	INEI	20,428,500
Población Económicamente Activa (PEA)	INEI	16,848,600
PEA urbana	INEI	12,879,800
PEA urbana con educación superior	INEI	4,379,132
PEA urbana con educación superior y con 25 a 75 años	INEI	3,634,680
PEA urbana con educación superior, con 25 a 75 años y que trabajan en la cadena de suministro (mercado meta en escenario conservador)	Encuesta	792,360
Mercado potencial (TAM)	Encuesta	652,112
Mercado objetivo (SAM)	Encuesta	597,986
Mercado real (SOM)	Encuesta	504,102
Participación de mercado 2022 (5.8%)	Decisión del emprendedor	29,238

Nota: Elaboración propia

De forma complementaria a la tabla anterior se muestra la figura 21 que contiene el *funnel* de segmentación de mercado donde se describe la segmentación realizada, el criterio utilizado y la cantidad de personas en cada nivel del *funnel*.

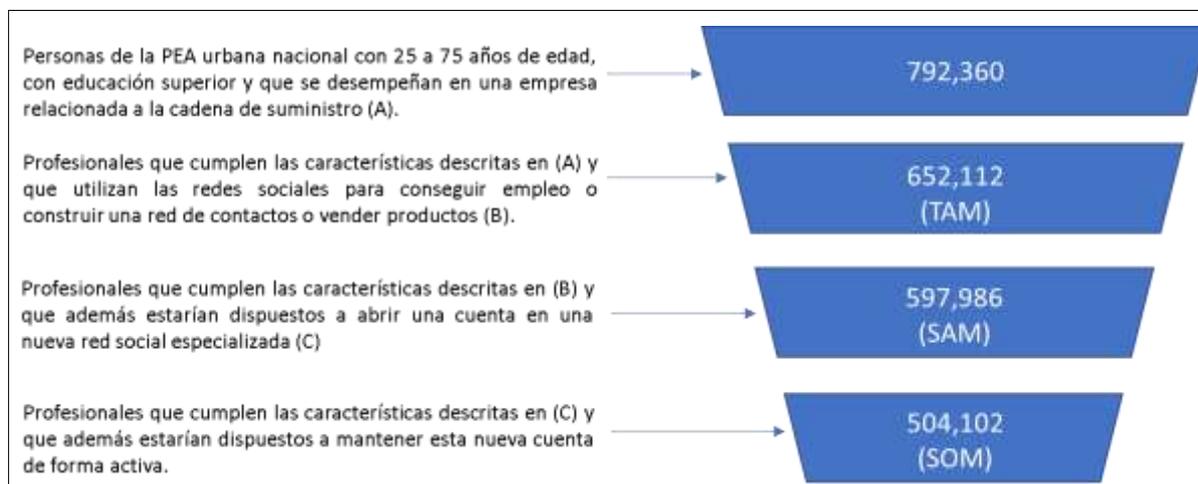


Figura 21. Funnel de segmentación de mercado. Elaboración propia

7.6 Comportamiento del mercado

De acuerdo con el estudio *Digital News Report* del Instituto Reuters de la Universidad de Oxford en el Reino Unido, el medio preferido por los peruanos es el *Smartphone* con 80% de preferencia, seguido de la computadora personal con 22% y de la *tablet* con 7%, este comportamiento revela que existen usuarios que prefieren acceder a internet desde más de un dispositivo a la vez. Asimismo, respecto a noticias, se tienen que el 16% de las personas pagan por las noticias, existiendo servicios de pago como los que ofrecen los periódicos Gestión o El Comercio (Cueva, 2021).

Respecto al uso de internet para trabajo o estudio, 6 de cada 10 personas con acceso a internet están llevando clases remotas y el 30% de ellos quiere seguir llevando clases remotas al acabar la pandemia. Asimismo, 8 de cada 10 personas almacena archivos en la nube y la tercera parte de estas personas pagan por un mayor almacenamiento en la nube. Además, uno de los temas que más motiva a los usuarios para comprar por internet es que se garantice la seguridad de los datos personales y financieros (IPSOSa, 2021).

La consultora Branch, especializada en marketing digital, en un estudio sobre situación digital de Perú realizado con datos a enero de 2021, señala que existen 20 millones de personas conectadas a internet y un total de 27,0 millones de usuarios activos en redes sociales, lo que significa que en un mismo dispositivo es usado por más de un usuario. Del total de usuarios de redes sociales, 26 millones son usuarios de Facebook, 7.5 millones son usuarios de Instagram, 1.55 millones son usuarios de *Twitter* y 6.2 millones de usuarios en LinkedIn, sobre las otras redes sociales como *TikTok* o *Twitch* no señala información (BRANCH, 2021).

Sobre los datos mostrados de Branch, se verifica que los usuarios de redes sociales tienen más de una cuenta en redes sociales a la vez, esto nos permite entender que los modelos de negocio de las redes sociales no son excluyentes entre ellos, sino que pueden abarcar a los mismos usuarios, pero a diferentes necesidades.

7.7 Competencia local y mundial

Como se señaló en un inicio el plan de negocio de SupplyTech tiene previsto enfocarse en el Perú en los primeros cinco años, por lo tanto, el análisis que se realiza en los siguientes párrafos está enfocado de esta forma.

Competidores directos de usuarios

A nivel local no se ha identificado a ningún competidor directo, mientras que a nivel internacional se han identificado dos competidores directos que tienen presencia en Perú, es decir, los usuarios los utilizan, estos competidores son *LinkedIn* y *Xing*.

LinkedIn tiene una fuerte presencia nacional e internacional con una mayor concentración de usuarios en Estados Unidos, mientras que *Xing* tienen una fuerte presencia en Europa, pero su presencia en el mercado local es muy débil.

Competidores directos de anunciantes

A nivel local no se ha identificado a ningún competidor directo que vaya a los anunciantes de la cadena de suministro, no obstante, existen competidores como *LinkedIn Ads*

y *Facebook Ads* que son los principales, existen otros competidores que también ofrecen publicidad, pero son a segmentos muy específicos como el periódico *Gestión*, la revista *G de Gestión* y la revista *América Economía* que ofrecen publicidad en sus versiones impresas y en sus páginas web.

Competidores indirectos de usuarios

En relación a competidores indirectos, se tiene a otras redes sociales como es el caso de *Facebook* que los usuarios utilizan para comentar sus experiencias, *TikTok* que es una red social preferida para dar a conocer promociones, *Instagram* que mayormente los usuarios la utilizan para hacer concursos y *YouTube* que se usa mayormente para buscar recomendaciones de algún producto o servicio (IPSOSb, 2021).

Competidores indirectos de anuncios

Como competidores indirectos de anuncios se tiene los servicios de publicidad que ofrece Google en su buscador.

Servicios sustitutos para usuarios

Sobre los productos o servicios sustitutos, los únicos que se han identificado son los servicios de recolocación que brindan las empresas de reclutamiento y selección de personal, servicio que es mucho más especializado, pero a la vez tienen precios muy elevados que solo pueden pagar un muy pequeño segmento de personas. No obstante, este tipo de empresas apoyan el trabajo que realizan a través de las acciones que debe realizar el usuario del servicio en redes sociales.

Servicios sustitutos para anunciantes

Para el caso de anunciantes no se ha identificado servicios sustitutos

7.8 Estacionalidad

Estacionalidad respecto a usuarios registrados

Dentro de las fuentes de información revisadas no se ha identificado que las redes sociales tengan un patrón específico de comportamiento de mayor o menor demanda durante una fecha específica del año, por lo que esta categoría de servicios no tendría una estacionalidad definida como sí la tienen otras categorías de servicios o productos. El único comportamiento que se pudo identificar fue durante la cuarentena originada por el Covid19 en que las redes sociales tuvieron un aumento significativo de usuarios, pero esto se debió a un suceso externo que es la pandemia y estas no tienen una ocurrencia fija.

Si bien no existe una estacionalidad propiamente dicha, sí se ha identificado que existen rangos horarios en los cuáles las redes sociales están más activas, en especial los profesionales. Según un estudio realizado por la consultora DATUM, determinó que los horarios del día en que los usuarios peruanos de redes sociales se conectan con mayor frecuencia es el horario de 9:30 PM a 11:30 PM (DATUM, s.f.).

Estacionalidad respecto a anunciantes

La cadena de suministro provee servicios a distintos tipos de industrias, cada industria tiene su propia estacionalidad, por tal motivo, no se puede precisar que exista una estacionalidad para los anuncios de la cadena de suministro, durante todo el año existirán distintas campañas como la campaña de verano, campaña escolar, día de la madre, día del padre, fiestas patrias, Halloween, navidad, entre otros.

VIII. ENFOQUE DEL CONSUMIDOR

8.1 Investigador del consumidor /Insights

Para conocer las necesidades, expectativas, intereses y motivaciones del público objetivo de SupplyTech se desarrollará una investigación cualitativa que permita conocer las motivaciones del mercado real, para luego aplicar un instrumento de investigación cuantitativo que permita cuantificar los deseos y necesidades de los usuarios. Finalmente, se determinará mediante el lienzo de la propuesta de valor cuál es la propuesta de valor para el usuario de SupplyTech.

8.2 Investigación exploratoria cualitativa

Para el desarrollo de la investigación exploratoria cualitativa se preparó un conjunto de dimensiones, preguntas y dinámicas relacionadas a los distintos aspectos de una red social, conforme se puede visualizar en el anexo 04: guía de focus group 1. Los participantes del focus group fueron profesionales universitarios o técnicos de 25 a 75 años que se desempeñan en empresas relacionadas a la gestión de la cadena de suministro y que tengan una cuenta en *LinkedIn* o *Xing*.

Entre los principales hallazgos del focus group 1 se encuentran los que se detallan en la tabla 23.

Tabla 24

Principales resultados del focus group realizado a usuarios de redes sociales

Dimensiones	Ítem	Principales hallazgos
Uso de redes sociales	1	Uso <i>Facebook</i> , <i>Instagram</i> y <i>Titktok</i> para publicitar mi marca o mis productos.
	2	Las redes sociales me permiten conectar con personas que hace tiempo no veía.

- 3 No uso Xing, solo LinkedIn
- 4 LinkedIn me permite capacitarme
- 5 En LinkedIn buscó proveedores y potenciales clientes
- 6 La posibilidad de ver las recomendaciones de una persona en LinkedIn está muy escondida, no es fácil de ver.
- 7 Uso varias redes sociales a la vez, pero mayormente para buscar información, con menos frecuencia para publicar.

Marca personal	<ol style="list-style-type: none"> 1 Considero que es muy importante construir mi marca personal porque me permite alcanzar mis objetivos. 2 Cada cosa que publico en redes sociales puede ayudar o perjudicar en mi marca personal 3 La marca personal se construye en las redes sociales y también cara a cara.
----------------	--

Compras por internet	<ol style="list-style-type: none"> 1 Antes de hacer una compra por internet a un proveedor busco que tenga RUC y tenga referencias. 2 Si hago compras por internet, a pesar de la confianza que tengo, pero siempre soy cuidadoso al momento de elegir los medios de pago.
----------------------	--

Membresías Premium	<ol style="list-style-type: none"> 1 No tengo una membresía Premium de LinkedIn porque cuesta 50 dólares y ese precio es muy caro. 2 No sé exactamente que beneficios me brinda la membresía Premium de LinkedIn
--------------------	--

De forma complementaria se realizó un segundo focus group para identificar las potenciales necesidades y expectativas de los anunciantes, es decir, de las personas que van a pagar por publicidad en la red social SupplyTech. Además, los participantes de este segundo focus group fueron representantes de empresas que proveen suministros, bienes o servicios a las empresas que participan en la gestión de la cadena de suministro. En el anexo 05 se puede ubicar la guía del focus group 2 encontrar.

Entre los principales hallazgos del focus group 2 se encuentran los que se detallan en la tabla 24.

Tabla 25

Principales resultados del focus group realizado a anunciantes de productos o servicios de la cadena de suministro

Dimensiones	Ítem	Principales hallazgos
Uso de publicidad en redes sociales	1	Necesito ver indicadores para asegurarme que la publicidad que contrate cumpla con lo que esperaba, pero no todas las redes sociales me permiten usarlos, al menos de forma fácil no.
	2	No tengo claro qué beneficios me ofrecería contratar publicidad en redes sociales como LinkedIn.

8.3 Investigación cuantitativa concluyente

Para la investigación cuantitativa se utilizó la encuesta, para su aplicación se diseñó un cuestionario denominado como encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, que tiene dos secciones. La primera sección tuvo como propósito identificar qué proporción de los profesionales de la PEA urbana trabajan en la cadena suministro y su ficha técnica se encuentra en el anexo 01. La segunda sección de esta encuesta tuvo como propósito

determinas los hábitos y preferencias de los usuarios de redes sociales, cuya ficha técnica se encuentra en el anexo 02.

Es necesario precisar que sólo aquellas personas que en la primera sección contestaban que sí trabajaban en empresas relacionadas a cadena de suministro pasaban a responder la segunda sección de la encuesta, caso contrario se finalizaba la encuesta.

Sección 1 de la encuesta

La población del estudio fueron las 3,634,680 de personas de las zonas urbanas a nivel nacional que son profesionales, con edad de 25 a 75 años.

Sobre este tipo de población se seleccionó una muestra utilizando un muestreo no probabilístico, específicamente un muestreo del tipo bola de nieve debido a la dificultad en conseguir personas que cumplan con el perfil de la población de estudio. El muestreo no probabilístico no requiere “representatividad” de los elementos de la muestra con la población, sino una controlada elección de casos con ciertas características previamente seleccionadas (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 190).

Para la selección de la muestra se utilizó la siguiente fórmula muestral y se utilizaron los siguientes datos que permitieron obtener el tamaño de la muestra a utilizar.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

Población: 3,634,680

Nivel de confianza: 99% (2.58)

Margen de error: 4.61%

Probabilidad de éxito: 50%

Probabilidad de fracasa: 50%

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{2.58^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 3,634,680}{0.0461^2 (3,634,680 - 1) + 2.58^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

Tamaño de la muestra: $n = 783$

Entre los principales resultados que se han obtenido en la primera sección del estudio cuantitativo se resumen los siguientes resultados:

- El 83.9% de los encuestados indicó estudió o estaba estudiando una carrera universitaria de cinco años o más, mientras que el 13.7% de los encuestados indicó que estudió o estaba estudiando una carrera técnico profesional de tres años y 2.4% de los encuestados indicó que no estudió ni está estudiando una carrera técnica profesional o universitaria.
- El 43.6% de los encuestados indicó que sí trabaja o trabajaba en una empresa o emprendimiento relacionada a la cadena de suministro.
- El 25% de los encuestados indicó que no estaba trabajando actualmente, mientras que el 75% indicó que sí se encontraba trabajando.
- Sobre las carreras universitarias, el 19% de los encuestados indicó que estudió o estudia administración, el 10% de los encuestados indicó que estudió o estudia negocios internacionales o comercio exterior, el 24% de los encuestados indicó que estudió o estudia ingeniería industrial o agroindustrial, el 10% de los encuestados indicó que estudió o estudia otro tipo de ingenierías, el 29% de los encuestados indicó que estudió o estudia otra carrera que no ha sido antes descrita y el resto de encuestados indicó que estudió o estudia carreras como marketing, recursos humanos, ingeniería de transportes o logística.

Sección 2 de la encuesta

La población del estudio fueron las 1,015,916 de personas de las zonas urbanas a nivel nacional que son profesionales, con edad de 25 a 75 años que se desempeñan en empresas relacionadas a la gestión de la cadena de suministro.

Sobre este tipo de población se seleccionó una muestra utilizando un muestreo no probabilístico, específicamente un muestreo del tipo de bola de nieve debido a la dificultad en conseguir personas que cumplan con el perfil del público a la que se dirige SupplyTech. El muestreo no probabilístico no requiere “representatividad” de los elementos de la muestra con la población, sino una controlada elección de casos con ciertas características previamente seleccionadas (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 190).

Para la selección de la muestra se utilizó la siguiente fórmula muestral y se utilizaron los siguientes datos que permitieron obtener el tamaño de la muestra a utilizar.

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

Población: 1,015,916

Nivel de confianza: 95% (1.96)

Margen de error: 5.4%

Probabilidad de éxito: 50%

Probabilidad de fracasa: 50%

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 1,015,916}{0.054^2 (1,015,916 - 1) + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

Tamaño de la muestra: n = 330

Entre los principales resultados que se han obtenido en la segunda sección del estudio cuantitativo se resumen los siguientes resultados:

- Sobre qué tan probable es que realice un pago periódico mensual a cambio de obtener beneficios adicionales en la red social, el 9% de los encuestados indicó que era totalmente probable, el 15% que era muy probable y el 35% que era probable, lo cual suma un total de 59%.
- Sobre cuál es el monto mensual máximo que los encuestados estarían dispuestos a pagar para obtener beneficios adicionales el 53% de los encuestados indicó que estaría dispuesto a pagar S/. 15 o menos, el 31% de los encuestados indicó que estaría dispuesto a pagar entre S/. 15 a S/ 25, mientras que el 16% de los encuestados indicó que pagaría S/. 25 o más.

8.4 Insight

Según Quiñones (2013), un *insight* es un descubrimiento de aspectos ocultos, no evidentes, de la forma de sentir, pensar o actuar de los usuarios, información que permite alimentar ideas de negocio y que conecta a las marcas con los usuarios. Esta autora señala la existencia de una pirámide de *insights*, como se visualiza en la figura 22:

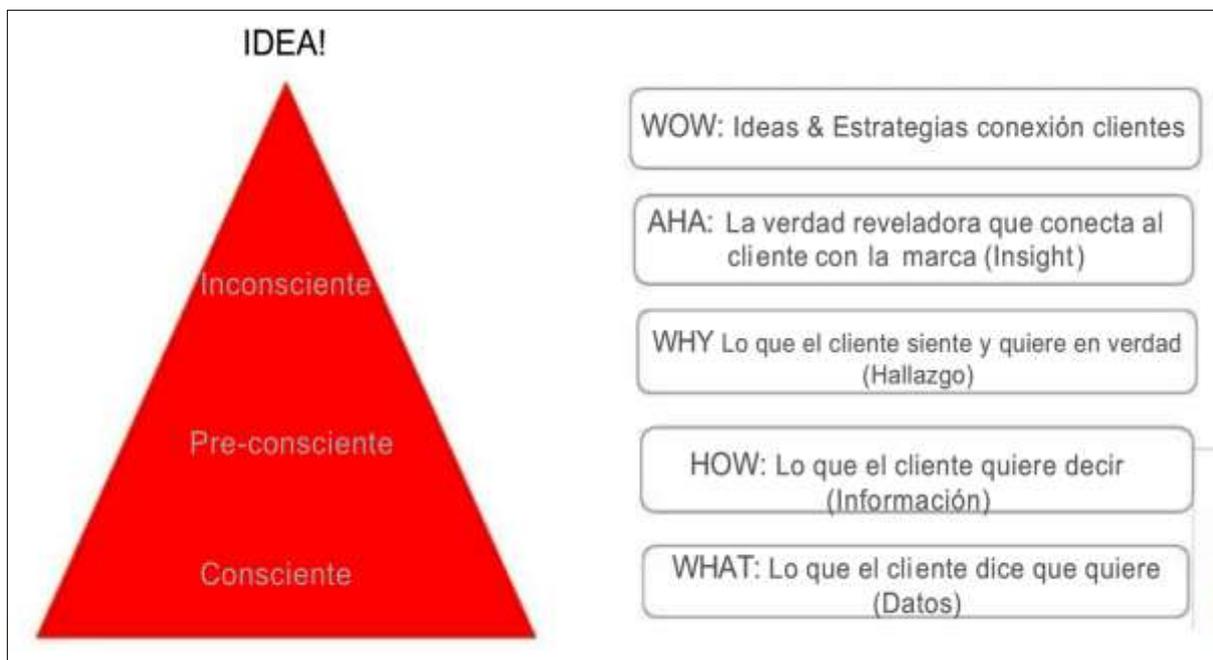


Figura 22. Pirámide de Insights según Quiñones
Tomado de “Desnudando la Mente del Consumidor”. Inicio de sesión. Quiñones, Cristina. Editorial Planeta, 2021.

En base a la pirámide de *insights* que propone la autora Quiñones y a la información que se recogió de la investigación cualitativa y cuantitativa, se construyó la pirámide de *insights* de SupplyTech, la cual se visualiza en la figura 23.

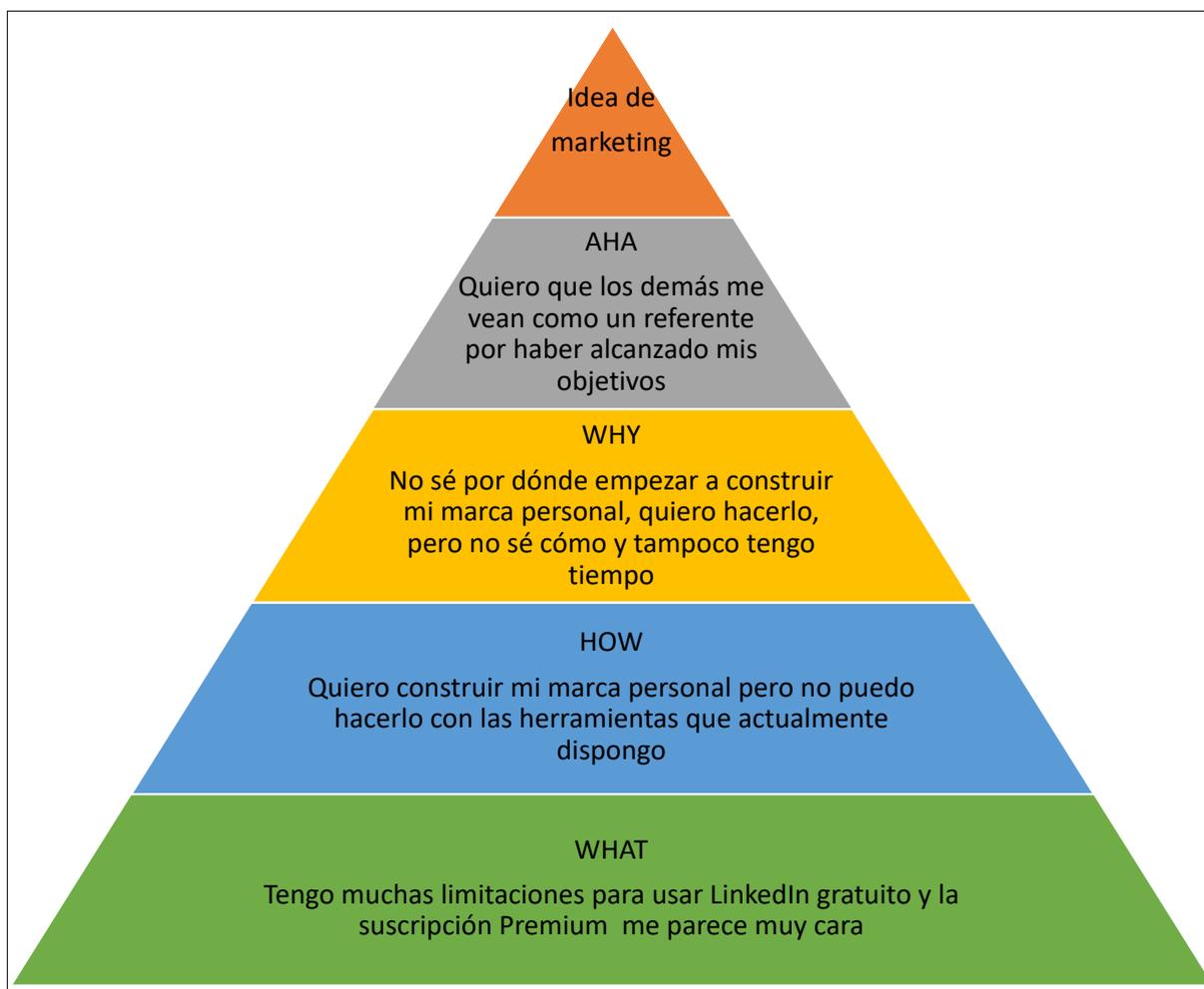


Figura 23. Pirámide de *insights* de SupplyTech

En la base de la pirámide se tiene el WHAT, de acuerdo al focus group 1, las ocho personas que participaron en este estudio cualitativo indicaron de forma unánime que tenían cuenta en *LinkedIn*, pero que la cuenta gratuita tenía limitaciones. Además, solo uno de los ocho integrantes indicó que tenía la suscripción *Premium* y los otros siete integrantes manifestaron que no tenían la suscripción *Premium* porque que era muy cara, que la podrían adquirir si es que antes baja de precio.

8.5 Proceso de decisión de compra del usuario

De acuerdo a (Ruiz de Maya & Grande, 2013) el proceso de decisión de compra del consumidor tiene cinco etapas que son 1. Reconocimiento del problema; 2. Buscar información; 3. Evaluar alternativas; 4. Compra; 5. Evaluación postventa. Para el propósito del presente trabajo se analizarán estas cinco etapas, pero adaptadas al caso de las redes sociales. Asimismo, se tomará dos fases, una primera fase que es el proceso de decisión para crear la cuenta y la segunda fase donde es el proceso de decisión para adquirir una suscripción Premium.

8.5.1 Proceso de decisión de registro de usuario en redes sociales especializadas

El proceso de decisión de registro de usuarios en redes sociales especializadas tiene las mismas etapas mencionadas previamente, pero difiere ligeramente del proceso de decisión de compra tradicional, para el presente caso se debe tomar en cuenta que, si bien existen dos redes especializadas que son LinkedIn y Xing, la más conocida en Perú es la primera de ellas.

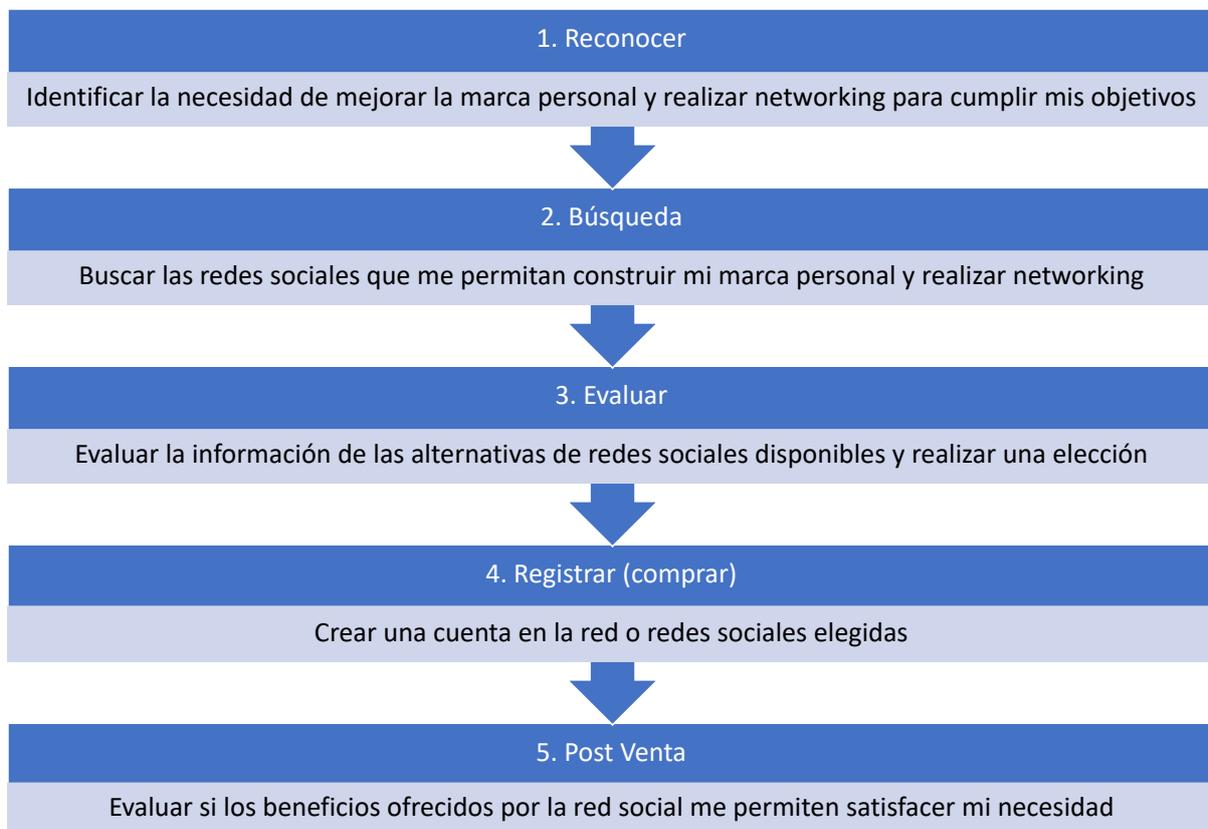


Figura 24. Proceso de decisión de registro en redes sociales especializadas

En el siguiente numeral se ampliará la descripción de las acciones que sigue el usuario para crear una cuenta en *LinkedIn*, acciones que correspondan a la etapa 4 del proceso de decisión de compra mostrado en la figura 24

8.5.2 Proceso operativo de registro del usuario en redes sociales especializadas

Después de que el usuario evaluó las alternativas disponibles y eligió la red social, toma la decisión de inscribirse en *LinkedIn*, para ello realiza los siguientes pasos que se demuestran a continuación desde el gráfico 25 al 36.

El primer paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es la pantalla de bienvenida en la cual el nuevo usuario debe dar clic en el botón de la parte derecha superior que dice unirse ahora para que pueda iniciar el registro.

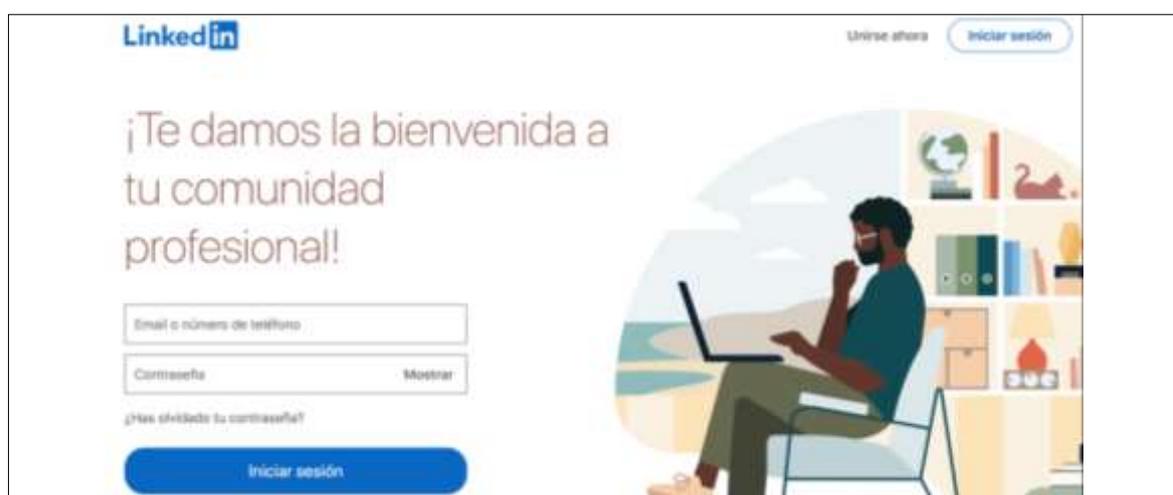


Figura 25. Captura de pantalla de inicio de sesión de LinkedIn Tomado de “www.Linkedin.com”. Inicio de sesión, LinkedIn 2021.

El segundo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es introducir el correo electrónico que utilizará junto a su contraseña y lo recomendable es que lea las condiciones de uso y política de privacidad de datos antes de aceptar y unirse.



Figura 26. Captura de pantalla para registro de usuario
Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, *LinkedIn 2021*.

El tercer paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es introducir los datos de nombre y apellidos, que son los datos que aparecerán disponibles para todas las personas que quieran consultar más adelante el nuevo perfil de usuario que se creó.



Figura 27. Captura de pantalla para el registro de nombre y apellidos.
Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, *LinkedIn 2021*.

El cuarto paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social es pasar la verificación que compruebe si el registro está siendo realizado por un humano o por una máquina.



Figura 28. Captura de pantalla de comprobación de seguridad para el registro del usuario Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, LinkedIn 2021.

El quinto paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social es introducir a qué región pertenece la nueva cuenta que se está creando, junto al dato de código postal que permite validar la región.

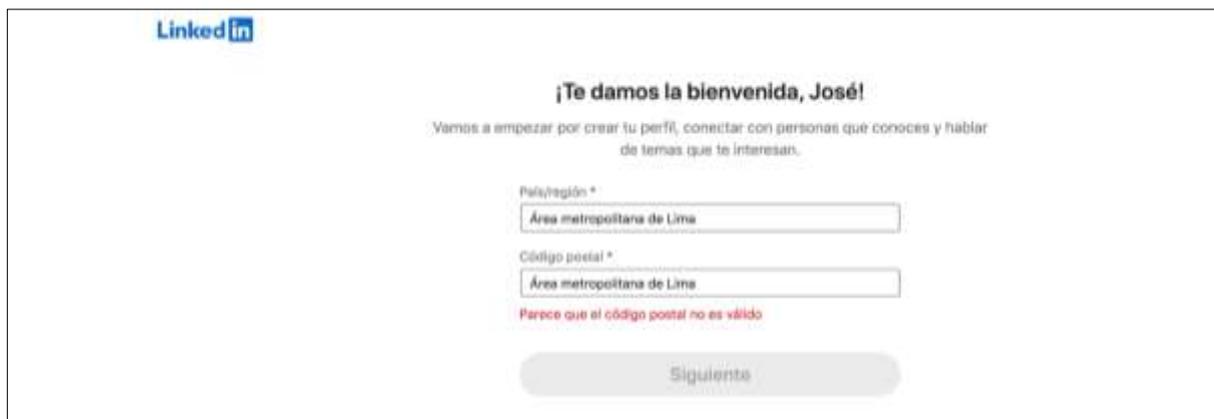


Figura 29. Captura de pantalla para elegir región del nuevo usuario Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, LinkedIn 2021.

El sexto paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es introducir el cargo, tipo de empleo y sector al que se asociará la creación del nuevo perfil de esta red, nótese que existe la opción para crear el perfil de estudiante.

Figura 30. Captura de pantalla de que requiere el perfil para el registro del usuario Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, *LinkedIn* 2021.

El séptimo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es la verificación del correo electrónico utilizado inicialmente a través de la confirmación del código de seis dígitos que se remite.

Figura 31. Captura de pantalla de verificación de correo Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, *LinkedIn* 2021.

El octavo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es confirmar si se está buscando un nuevo empleo o no al momento de registrarse.

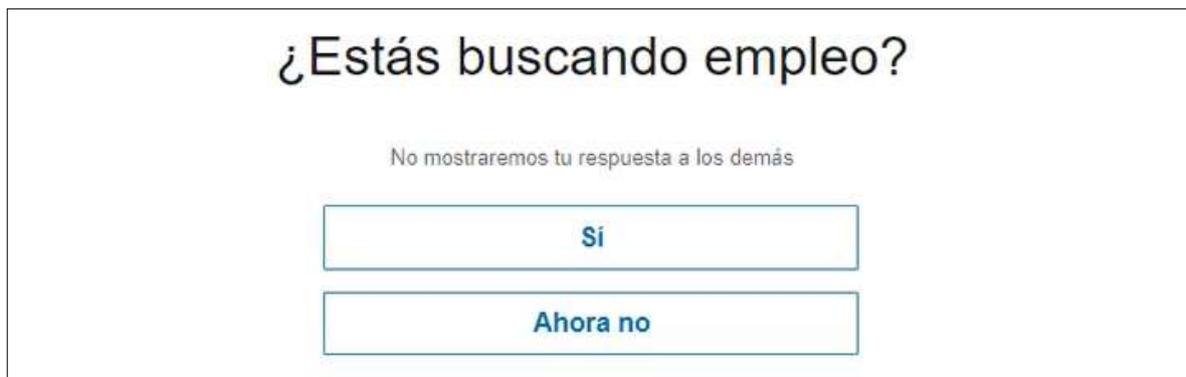


Figura 32. Captura de pantalla de verificación de correo Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, LinkedIn 2021.

El noveno paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es añadir el correo electrónico para que *LinkedIn* busque en las libretas de contactos de estos correos a otros usuarios registrados para que se puedan conectar mutuamente en *LinkedIn*, no obstante, este punto abre una puerta sobre qué hace posteriormente esta red social con la información a la que tuvo acceso.



Figura 33. Captura de pantalla de importación de contactos de correo electrónico Tomado de “www.Linkedin.com”. Registro de nuevo usuario, LinkedIn 2021.

El décimo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es la alternativa de poder conectar con otros profesionales que no están en nuestra red de

contactos, pero que son de la misma región y se dedican a las mismas actividades que se señaló en pasos anteriores.



Figura 34. Recomendación para conectar con otros profesionales
Tomado de "www.Linkedin.com". Registro de nuevo usuario, *LinkedIn* 2021.

El undécimo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es la carga de una foto para el perfil del nuevo usuario creado, a diferencia de otras redes sociales, solo se tiene una foto en la página principal del perfil.



Figura 35. Recomendación para cargar foto de nuevo usuario
Tomado de "www.Linkedin.com". Registro de nuevo usuario, *LinkedIn* 2021.

El duodécimo paso para el registro de un nuevo usuario en esta red social especializada es la descarga de la aplicación móvil para que se pueda acceder a esta red social desde los equipos celulares de los usuarios.



Figura 36. Descarga de aplicación móvil

Tomado de "www.Linkedin.com". Registro de nuevo usuario, *LinkedIn* 2021.

8.5.3 Proceso de decisión de compra de suscripción Premium de usuario en redes sociales especializadas

Tomando como base las etapas previamente descritas en el numeral 8.5.1 y tomando en cuenta que los usuarios ya se registraron en la red social especializada de su elección, lo que corresponde ahora es el proceso de decisión de compra que siguen estos usuarios para adquirir la suscripción *Premium*.

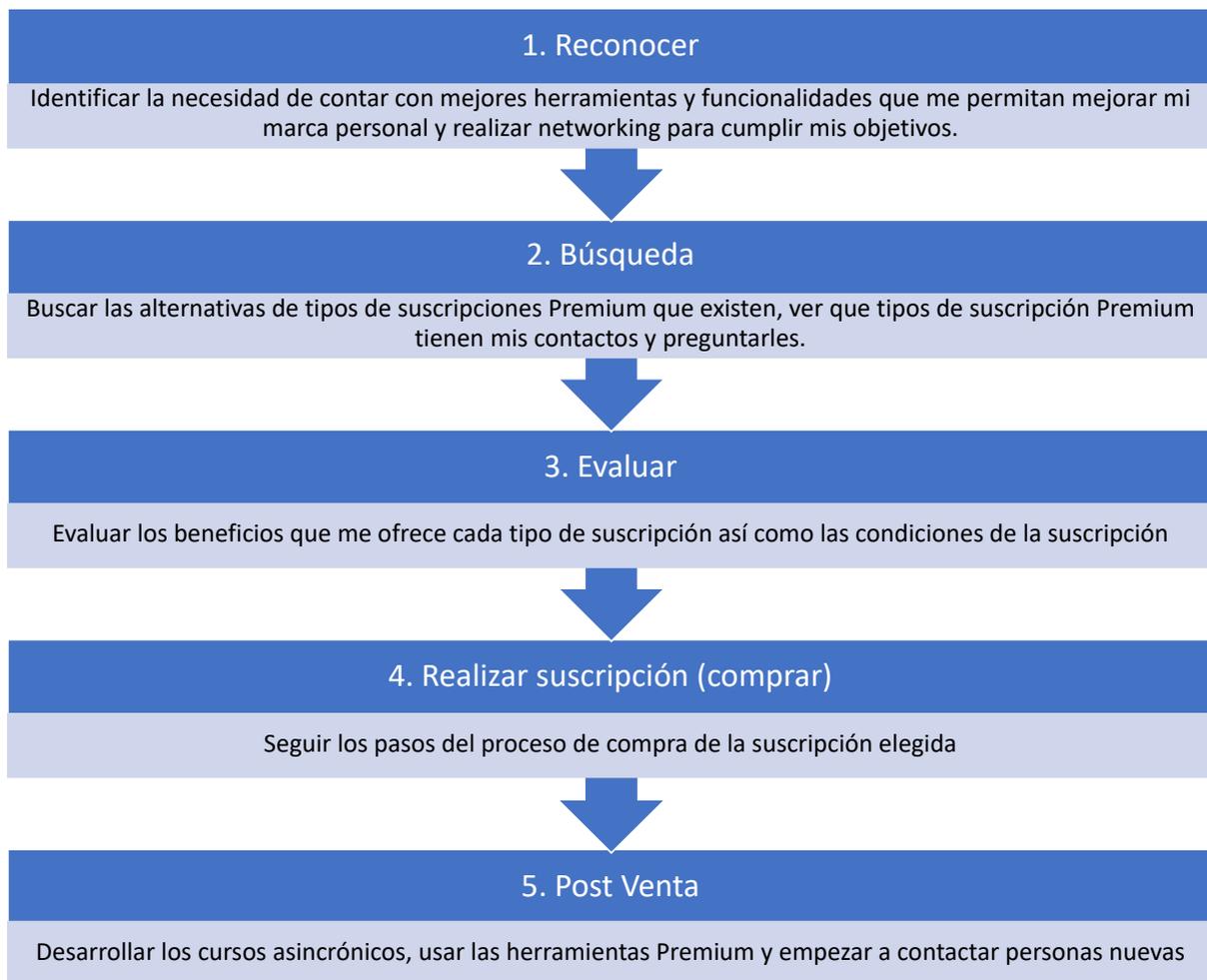


Figura 37. Proceso de decisión de registro en redes sociales especializadas

En el siguiente numeral se ampliará la descripción de las acciones que sigue el usuario para realizar la suscripción en *LinkedIn*, acciones que correspondan a la etapa 4 del proceso de decisión de compra mostrado en la figura 37.

8.5.4 Proceso operativo de suscripción Premium en redes sociales especializadas

En base al principal competidor SupplyTech que es www.linkedin.com se ha procedido a investigar cuál es el proceso de compra que siguen los usuarios de esta red social, pasos que se procede a explicar con las siguientes capturas de pantalla.



Figura 38. Captura de pantalla de tipos de suscripción premium de LinkedIn Tomado de “www.Linkedin.com”. Tipos de suscripción Premium, LinkedIn 2021.

En la figura 38 se puede verificar que la primera pantalla que visualiza el usuario de LinkedIn que quiere adquirir una suscripción Premium es la pantalla con la elección de los cuatro tipos de suscripción que ofrece esta red social especializada, para el propósito de determinar el proceso de decisión de compra se eligió el tipo de suscripción más económica que es la “Career”.

En la figura 39 se puede verificar que después de haber elegido el tipo de suscripción, en este caso la Career, aparece otra pantalla donde se describen los tipos de beneficios que ofrece este tipo de suscripción, así como el costo de la suscripción que para este caso son S/. 101.99, posteriormente se puede visualizar que aparece un botón de color azul que permite confirmar si se pasa al siguiente paso de la compra o no.

Carlo Antonio y millones de miembros más usan Premium

Funcionalidades de Premium Career

Los miembros con cuentas Premium obtienen de media 6 veces más visualizaciones de perfil.



Reactivar ahora

Paga tan solo 101,99 PEN*/mes
Puedes cancelar en cualquier momento, por cualquier motivo.

Encuentra y conecta con las personas adecuadas

Encuentra y contacta con tus contactos para ampliar tu red y consultar quién ha visto tu perfil

- ✓ 5 mensajes InMail al mes
- ✓ Mira quién ha visto tu perfil en los últimos 90 días
- ✓ Open Profile
- ✗ Visualización limitada de perfiles

Toma la delantera con información sobre empresas

Identifica mejor las oportunidades con información sobre crecimiento y contratación de las empresas y más

- ✓ Información sobre empresas
- ✓ Información sobre solicitudes y empleos
- ✓ Recomendaciones de empleo donde figurarías entre los principales candidatos

Mantente al día y fomenta tu marca profesional

Mejora tus aptitudes y adquiere otras nuevas para avanzar en tu carrera y fomentar tu marca profesional

- ✓ Más de 16.000 cursos de LinkedIn Learning

Figura 39. Captura de pantalla de la suscripción Career de LinkedIn Tomado de “www.Linkedin.com”. Tipos de suscripción Premium, LinkedIn 2021.



Iniciar sesión

Mantente al día de tu mundo profesional

Email o teléfono

Contraseña [mostrar](#)

[¿Has olvidado tu contraseña?](#)

Iniciar sesión

Figura 40. Captura de pantalla de inicio de sesión de LinkedIn Tomado de “www.Linkedin.com”. Pantalla de inicio de sesión, LinkedIn 2021.

En la figura 40 se verifica que después de haber confirmado que se desea adquirir la suscripción *Premium* del tipo *Career* el siguiente paso es una pantalla para iniciar sesión, a pesar, de que previamente ya se había iniciado sesión. En esta pantalla se deben ingresar el usuario y contraseña del usuario de *LinkedIn*.

Suscripción a Premium Career

Fernando, estás un paso más cerca de impulsar tu carrera.

1 Confirma tu ciclo de facturación

Mensual
101,99 PEN/mes

Anual
815,88 PEN/año (ahorra 408,00 PEN) **Mejor precio**

Mensual	101,99 PEN
IVA (0%)	0,00 PEN
Total de hoy	101,99 PEN

2 Forma de pago

@gmail.com [+ Añadir forma de pago](#)

3 Revisa tu pedido

Figura 41. Captura de pantalla (01 de 02) para confirmar proceso de compra Tomado de “www.Linkedin.com”. Pantalla de confirmación de pago, *LinkedIn* 2021.



Figura 42. Captura de pantalla (02 de 02) para confirmar proceso de compra Tomado de “www.LinkedIn.com”. Pantalla de confirmación de pago, LinkedIn 2021.

En las figuras 41 y 42 se verifica que después de haber iniciado sesión aparece el resumen del proceso de compra donde se indica el monto a pagar, el resumen del pedido a realizar, la forma o medio con el cual se realizará el pago, junto con los términos y condiciones del servicio. Respecto al monto de pago existen dos posibilidades que se pueden ver en el gráfico 31, el pago mensual y el pago anual, donde el pago anual representa aproximadamente 8 pagos mensuales, lo que quiere decir que el pago anual tiene un descuento de aproximadamente 33%. Finalmente, en el gráfico 31 aparece el botón que lleva a la siguiente pantalla del proceso de compra que es “realizar pedido”.

Posterior a aceptar la compra del tipo de suscripción elegida, junto al medio de pago, el ciclo de facturación y la aceptación de las condiciones del servicio carga la pantalla que se muestra en el gráfico 39 y de ser positiva la compra aparece una última ventana donde se confirma el proceso de compra, en el siguiente grafico se resumen el proceso de compra.

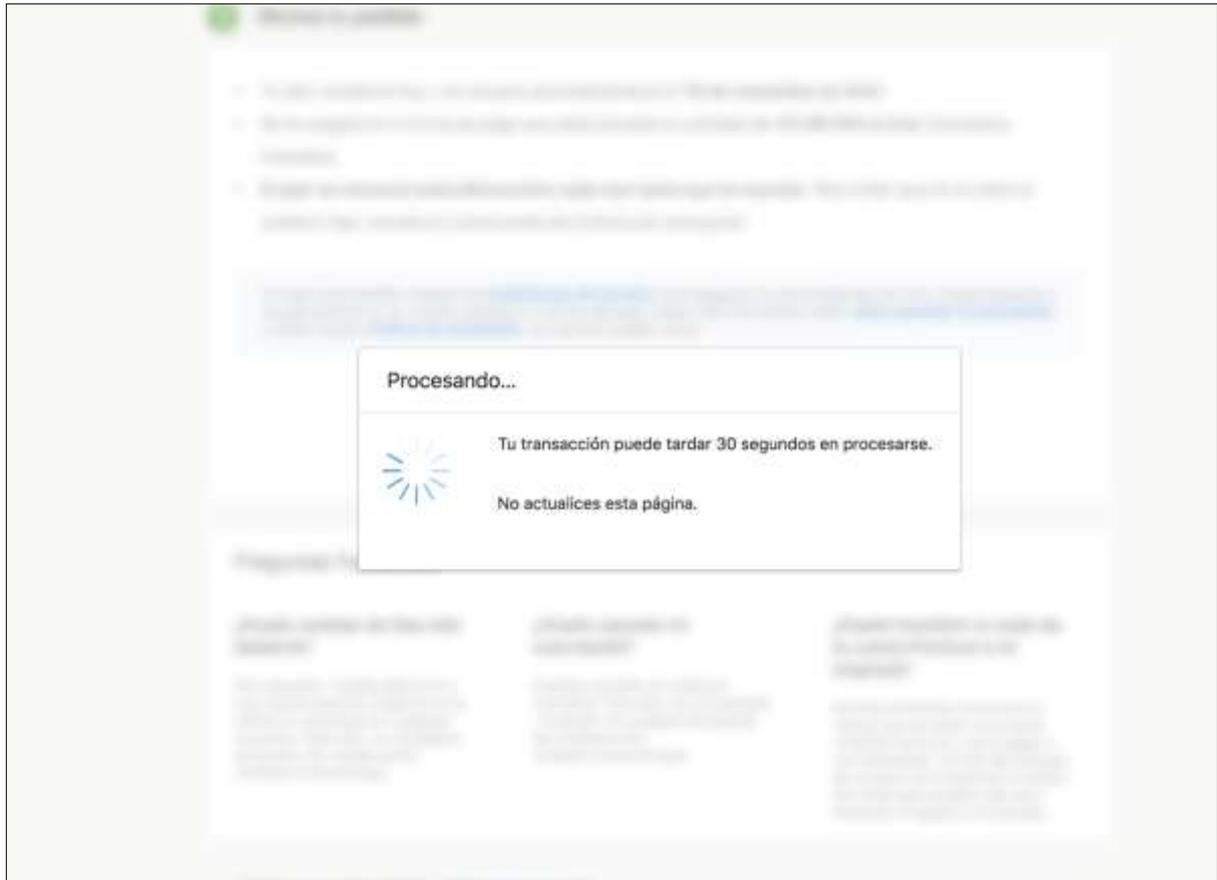


Figura 43. Captura de pantalla del procesamiento de compra
Tomado de “www.Linkedin.com”. Pantalla de confirmación de pago, *LinkedIn* 2021.

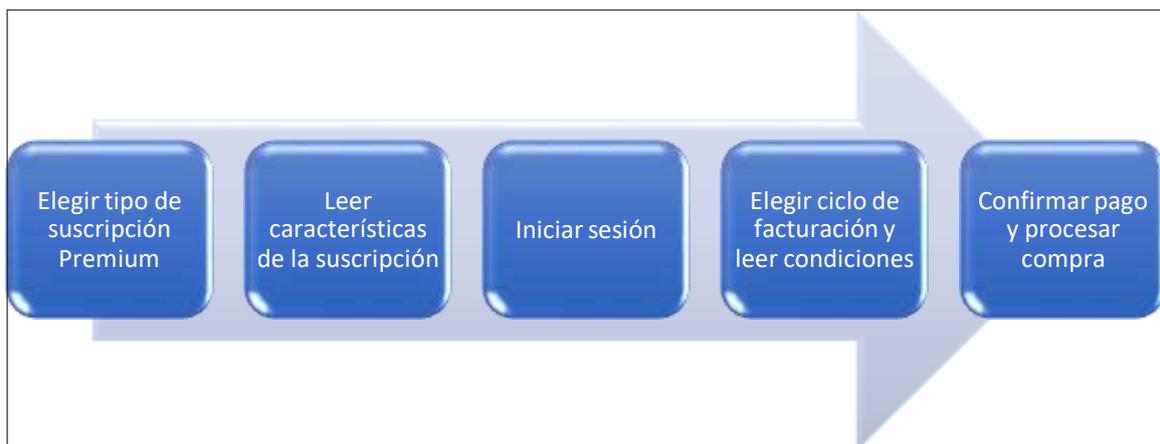


Figura 44. Resumen del proceso operativo de suscripción premium en LinkedIn
Tomado de “www.Linkedin.com”. Resumen de pasos, *LinkedIn* 2021.

8.6 Posicionamiento de marca

De acuerdo con (Kotler & Armstrong, 2017, pág. 187) el posicionamiento de marca como la forma en que los usuarios definen el servicio en base a atributos que consideran importantes y es el lugar que ocupa el servicio en la mente de los usuarios en relación a los servicios de la competencia.

De los dos competidores directos identificados, que son *LinkedIn* y *Xing*, no se analizará al segundo porque a nivel de Perú casi no tienen presencia. En el caso de *LinkedIn*, de acuerdo a la información obtenida del focus group 1, esta marca se posiciona como la primera de red social para profesionales, su personalidad transmite seriedad y profesionalismo, pero también tiene aspectos negativos como muy caro, muy exclusivo y beneficios restrictivos

Por lo tanto, el posicionamiento de SupplyTech se debe centrar en explotar los puntos débiles del posicionamiento de *LinkedIn*, especialmente enfocado a un segmento específico de mercado que *LinkedIn* no atiende porque no ofrece consejos de empleabilidad y los cursos que ofrece son genéricos.

En ese sentido, SupplyTech se posicionará como una red social especializada en la cadena de suministro que ofrece un conjunto de beneficios adicionales que los competidores no ofrecen (ferias, conferencias, visitas empresariales, boletines, entre otros) y a un precio accesible para todos. Conforme a lo expuesto anteriormente se propone la siguiente declaración de posicionamiento para SupplyTech.

Para los profesionales de la zona urbana que se desempeñan en la cadena de suministro SupplyTech es la red social profesional que te permite construir más fácilmente y con menos esfuerzo tu marca personal y armar tu red de contactos que cualquier otra red social porque contiene herramientas especializadas y beneficios que no contienen otra red social y sobre todo a un precio accesible.

Conforme al posicionamiento y a la declaración de posicionamiento se ha elaborado el mapa de posicionamiento de SupplyTech.

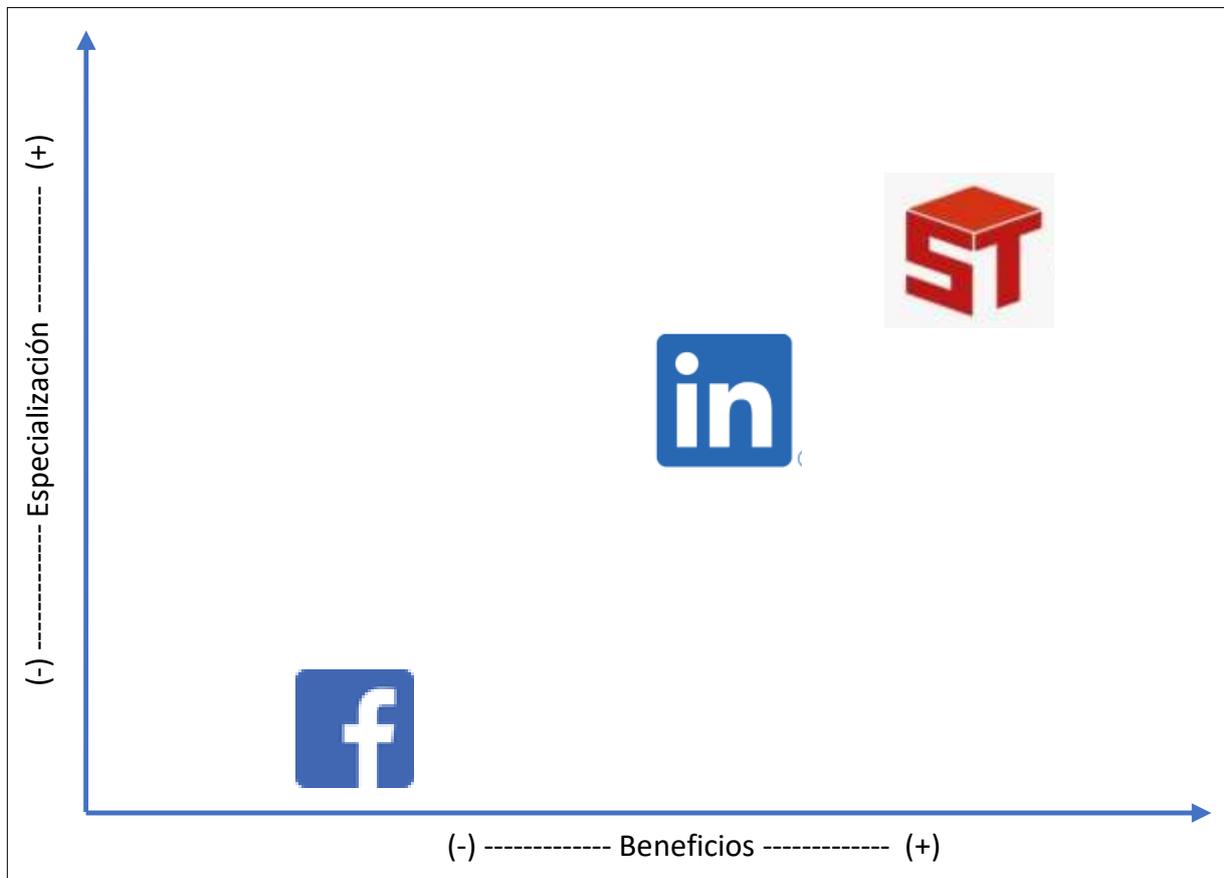


Figura 45. Mapa de posiciobamiento de SupplyTech

8.7 Neurociencia aplicada a la creación de SupplyTech

De acuerdo con (Alvarado, 2013), señala que Paul Mac Lean desarrolló en el campo de la psicología la propuesta de teoría de los tres cerebros que funcionan interconectados, los cuales se resumen en el siguiente gráfico.

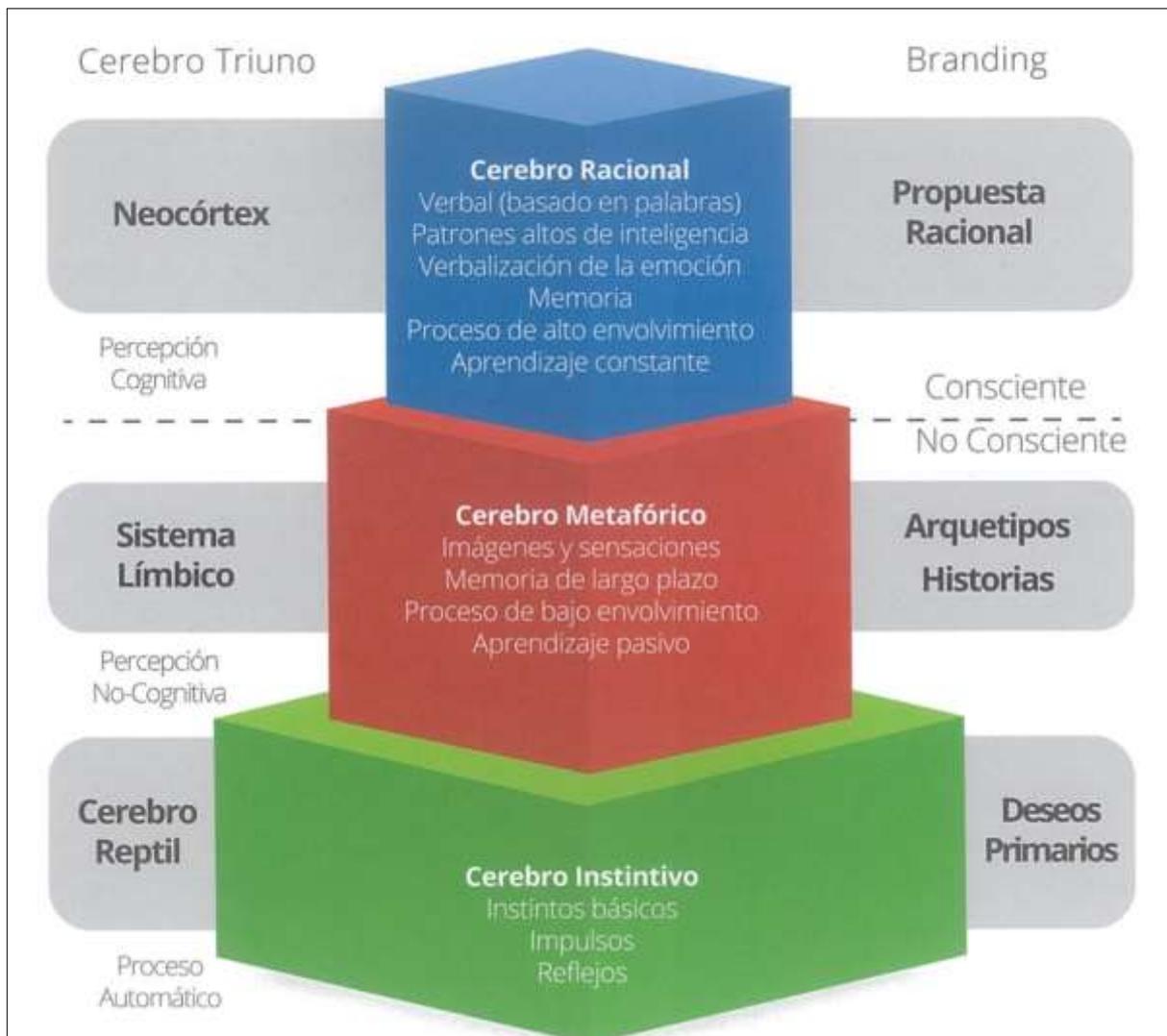


Figura 46. El cerebro triuno de acuerdo a Alvarado

Nota: Tomado de "Plantilla para el lienzo del modelo de negocio". Brainketing, Alvarado, Liliana. (2013). Lima, España: Deusto.

En relación al neocórtex, que es el cerebro racional y analítico, la elección de buscar empleo tiene un componente racional porque esta decisión tiene que ver con el análisis de los ingresos actuales y futuros que espera tener cada persona para mantener los gastos actuales que tienen y contar con un flujo de ingresos que le permita cumplir sus aspiraciones personales y académicas.

En el caso de los usuarios del servicio el disparador para el neocórtex será de carácter económico, SupplyTech ofrece más beneficios por una menor suma de dinero. En el caso de

los anunciantes el disparador es alcanzar una mayor audiencia con cada anuncio y a un menor costo.

En relación al límbico, que es el cerebro de las emociones y los recuerdos, la construcción del perfil en la red social tiene un componente emocional porque el usuario tiene que elegir en qué le gusta trabajar o qué le gustaría hacer en base a sus experiencias previas y sobre ello armar el perfil o buscar empleos en base a si la empresa o la posición del puesto que aparece en un aviso de empleo le resulta atractiva o no.

En el caso de los usuarios el disparador para el límbico será aspiracional, ellos podrán alcanzar las metas que sienten han retrasado de forma constante.

En relación al reptiliano, que es el cerebro de los instintos, en la antigüedad los mamíferos actuaban de forma instintiva ante las amenazas del entorno, de igual forma la pérdida del empleo resulta una amenaza ante la cual muchas personas actúan de forma irracional de ponerse a la defensiva o agresiva. Ante esta situación para SupplyTech la parte reptiliana tiene que ver con las postulaciones a avisos de empleos que en varias ocasiones se puede hacer de forma instintiva cuando una persona desempleada está buscando desesperadamente empleo u ocupación.

En el caso de los usuarios el disparador será ofertas de ahora o nunca, donde por fechas limitadas y de muy corta duración podrá tener acceso a beneficios adicionales si es que se registra. En el caso de los anunciantes el disparador serán los descuentos por tiempo limitado en los anuncios.

8.8 Propuesta de valor

Para desarrollar una propuesta de valor, primero es necesario conocer y entender quién es el usuario o cliente al cual nos dirigimos, luego se utilizará el mapa de empatía para identificar qué piensa, qué siente, qué lo motiva y posteriormente utilizar el canvas de la propuesta de valor para determinar los trabajos, alegrías y esfuerzos que realiza.

Caracterización de los usuarios

Durante el focus group realizado a los usuarios se pudo conocer cuáles son las características, intereses y objetivos del público objetivo de SupplyTech, con esta información se procedió a utilizar la herramienta *Buyer Persona*, que permite resumir y mostrar de forma gráfica toda la información recopilada, en el siguiente gráfico se muestra el *Buyer persona* a un usuario típico de redes sociales especializadas como *LinkedIn*.

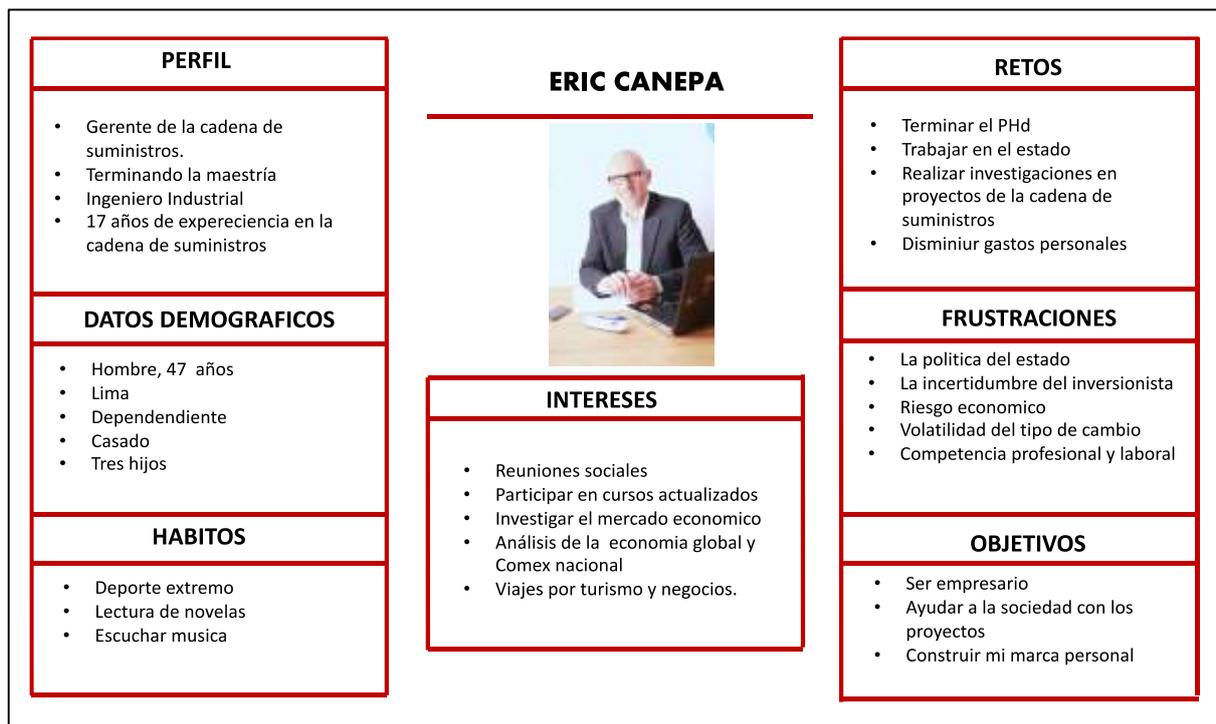


Figura 47. Buyer persona del público objetivo de Supplytech

Mapa de empatía de los usuarios

Después de caracterizar al usuario de redes sociales especializadas se procedió a utilizar la herramienta denominada como mapa de empatía, que permitió no solo saber que dice, sino también saber qué siente, qué ve y qué escucha, para conocer mejor los resultados y esfuerzos que realiza.

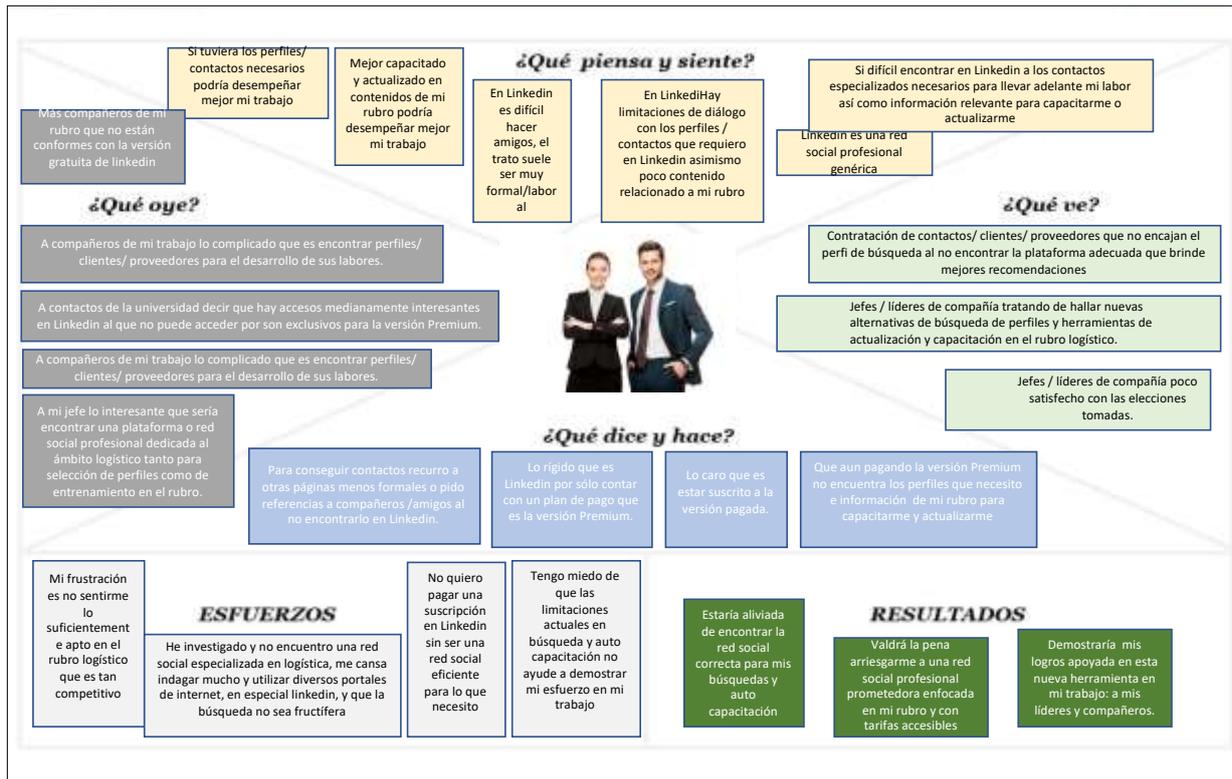


Figura 48. Mapa de empatía de los usuarios de SupplyTech

Toda la información desarrollada previamente en este numeral permitirá construir el mapa de valor, de acuerdo con (Osterwalder, Pigneur, Bernarda, & Smith, 2015) esta herramienta describe de manera estructurada las características de una propuesta de valor específica del modelo de negocio que se va a desarrollar, en este caso aplicado a SupplyTech. En el siguiente gráfico se muestra la herramienta Mapa de Valor.

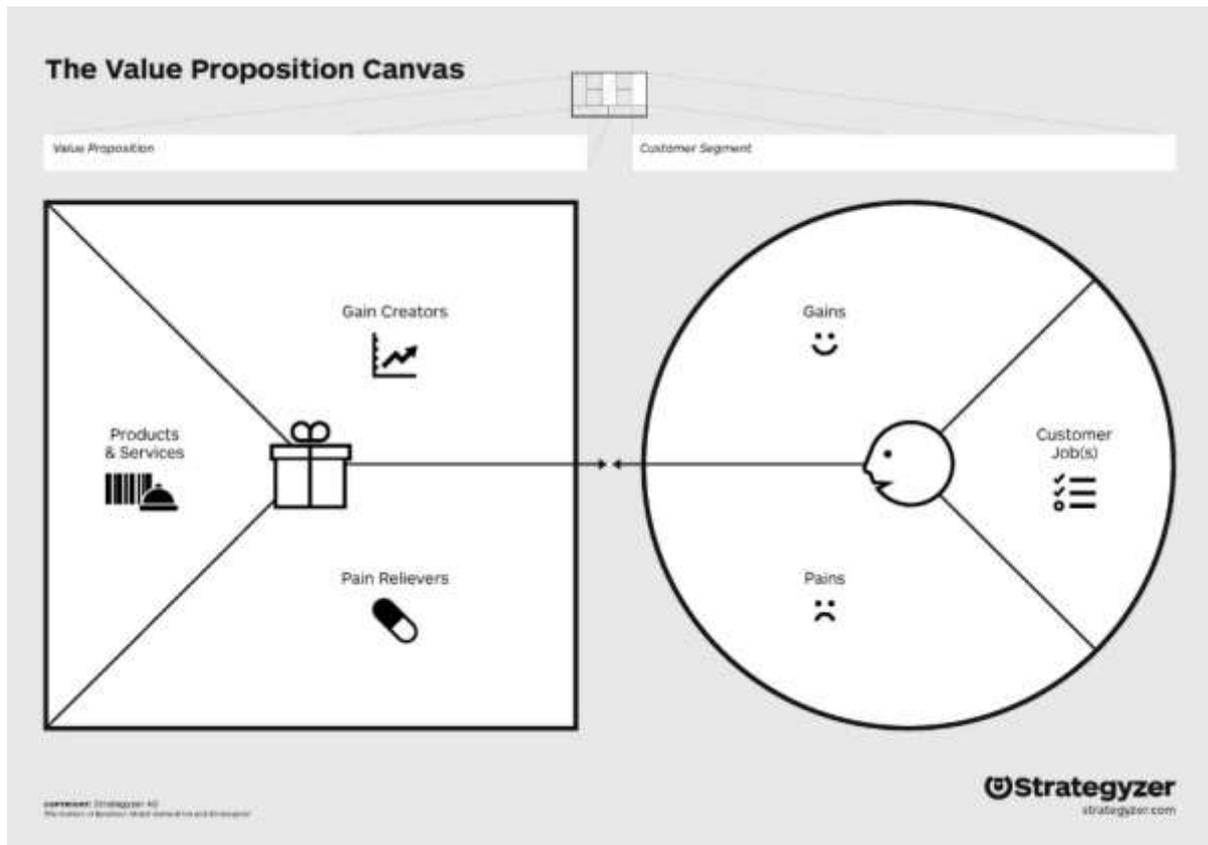


Figura 49. Modelo del lienzo de la propuesta de valor
 Nota. Tomado de Strategyzer.

8.8.1 Desarrollo de la propuesta de valor para los usuarios de redes sociales especializadas

Trabajos, dolores y alegrías de los usuarios de redes sociales especializadas

En base a la información obtenida previamente se procedió a identificar cuáles son los trabajos del usuario, los dolores y alegrías relacionados al uso de redes sociales especializadas como *LinkedIn*.

En el caso de los trabajos del usuario de redes sociales especializadas, durante el focus group 1 se identificaron los siguientes trabajos, los que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. El registro es muy largo y tedioso.
- B. Alimentar la información del perfil de LinkedIn toma mucho tiempo.

- C. Desarrollar contenidos que me permita construir mi marca personal.
- D. Tener registros de los contactos obtenidos en la red y recomendaciones.

En el caso de los dolores del usuario de redes sociales especializadas, durante el focus group 1 se identificaron los siguientes dolores, las que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. No sé que acciones hacer para construir mi marca personal.
- B. No puedo encontrar a proveedores de servicios fuera de mi red de contactos.
- C. No tengo las herramientas para ser más competitivo en el mundo logístico, los cursos de LinkedIn son muy generales.
- D. La suscripción premium es muy cara.

En el caso de las alegrías del usuario de redes sociales especializadas, durante el focus group 1 se identificaron las siguientes alegrías, las que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. Realizar publicaciones sobre mis logros y otros aspectos que llegue a mi red de contactos.
- B. Dialogar con las personas del primer nivel de mi red de contactos.
- C. Publicar y postular a avisos de empleo.

Propuesta de aliviadores de dolor, generadores de alegría y de servicios para usuarios de redes sociales especializadas

Tomando como punto de partida los trabajos, dolores y alegrías identificadas para los usuarios de redes sociales especializadas, se procedió a desarrollar los aliviadores de dolor, generadores de alegría y servicios que se ofrecerán a los usuarios de SupplyTech.

En el caso de los dolores del usuario, se identificaron previamente cuatro dolores y para cada uno de esos dolores se ha propuesto un aliviador de dolor, la letra de cada dolor permite identificar a qué aliviador de dolor está asociado, es decir, el anclaje.

- A. Servicios que orientan en la construcción de la marca personal y *networking*.
- B. Herramientas de búsqueda de perfiles que permitan identificar potenciales proveedores fuera de mi red de contactos.
- C. Cursos, eventos, seminarios, ferias, visitas empresariales y boletines con noticias relevantes y actuales
- D. La suscripción premium tiene precios accesibles.

En el caso de las alegrías del usuario, se identificaron previamente tres alegrías y para cada una de esas alegrías se ha propuesto un generador de alegrías, la letra de cada alegría permite identificar a que generador de alegría está asociado, es decir, el anclaje.

- A. Herramienta avanzada de publicación que permita filtrar qué información puede ver cada persona de mis contactos y fuera de mis contactos, así como calendarizar la publicación de contenidos.
- B. Dialogar con personas en los tres niveles de mi red de contactos.
- C. Publicar y postular avisos de empleo con herramientas avanzadas y consejos.

En el caso de los trabajos del usuario, se identificaron previamente cuatro trabajos y para cada uno de esos trabajos se ha propuesto un servicio en SupplyTech, la letra de cada trabajo permite identificar a que servicio esta asociado, es decir, el anclaje.

- A. El registro es rápido y en pocos pasos
- B. Importar la información de otras redes sociales
- C. Consejos básicos y avanzados, cursos y asesoría experta para un buen perfil

D. Herramientas de búsqueda detallada de contactos y recomendaciones

Para resumir y entender mejor toda la información descrita hasta el momento se incluye el gráfico del lienzo de la propuesta de valor para los usuarios de las redes sociales especializadas como SupplyTech.

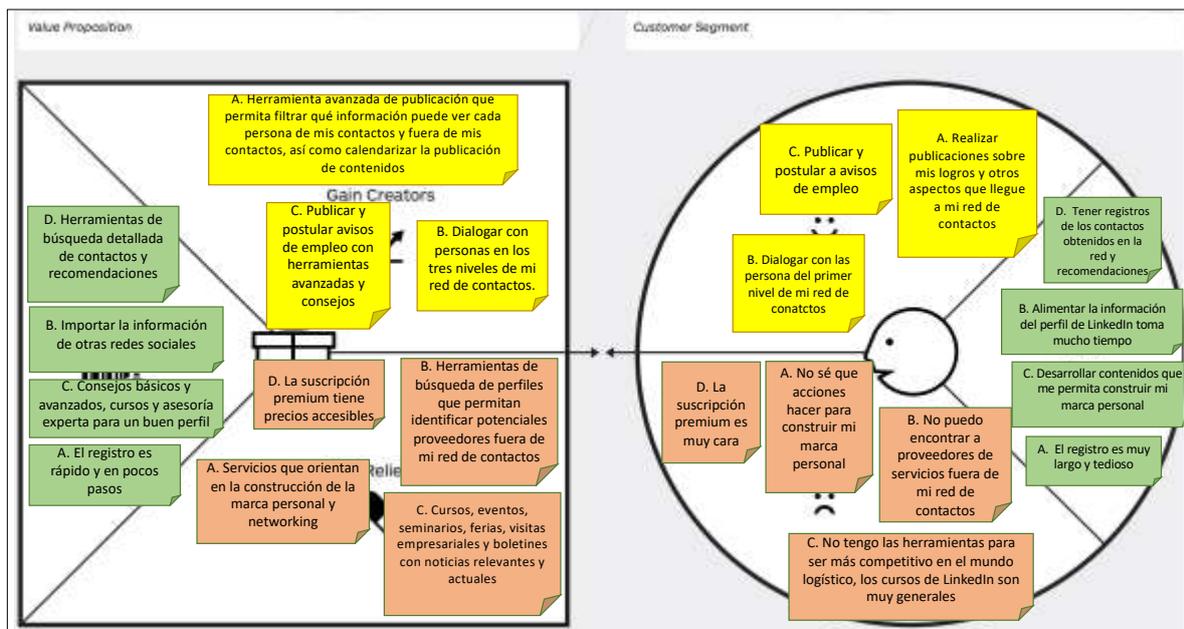


Figura 50. Lienzo de la propuesta de valor de los usuarios de SupplyTech

8.8.2 Desarrollo de la propuesta de valor para los anunciantes de redes sociales especializadas

Trabajos, dolores y alegrías de los usuarios de redes sociales especializadas

En base a la información obtenida previamente se procedió a identificar cuáles son los trabajos del anunciante, los dolores y alegrías relacionados al uso de redes sociales especializadas como *LinkedIn*.

En el caso de los trabajos de los anunciantes de redes sociales especializadas, durante el focus group 2 se identificaron los siguientes trabajos, los que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. Realizar la cotización del anuncio en base al objetivo definido.

- B. Realizar el pago mediante tarjeta de crédito
- C. Realizar la medición de los resultados

En el caso de los dolores de los anunciantes de redes sociales especializadas, durante el focus group 2 se identificaron los siguientes dolores, las que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. Los precios son muy variables y no tengo claridad de cuál será el presupuesto exacto para alcanzar mis objetivos
- B. No tengo información sobre el comportamiento histórico de mi target como anunciante que me permita planificar mejor las campañas.

En el caso de las alegrías de los anunciantes de redes sociales especializadas, durante el focus group 2 se identificaron las siguientes alegrías, las que se muestran en orden de importancia de mayor a menor.

- A. Que el target de mi anuncio vea la publicidad.
- B. Página con consejos para planificar mi campaña de anuncios.
- C. Indicadores para medir la efectividad de la campaña.

Propuesta de aliviadores de dolor, generadores de alegría y de servicios para usuarios de redes sociales especializadas

Tomando como punto de partida los trabajos, dolores y alegrías identificadas para los anunciantes de redes sociales especializadas, se procedió a desarrollar los aliviadores de dolor, generadores de alegría y servicios que se ofrecerán a los anunciantes de SupplyTech.

En el caso de los dolores del anunciante, se identificaron previamente dos dolores y para cada uno de esos dolores se ha propuesto un aliviador de dolor, la letra de cada dolor permite identificar a qué aliviador de dolor está asociado, es decir, el anclaje.

- A. Precios fijos, sin sorpresa y sin variación por el tipo de cambio.
- B. Reportes periódicos del comportamiento histórico y actual del target al que se dirige el anunciante.

En el caso de las alegrías del anunciante se identificaron previamente tres alegrías y dos generadores de alegría, la letra de cada alegría permite identificar a que generador de alegría está asociado, es decir, el anclaje.

- A. Sugerencias en tiempo real que permitan maximizar el alcance en el target del anunciante sin variar el presupuesto.
- B. Y C. Consejos para planificar la campaña de anuncios e informe automático con indicadores y comentarios de retroalimentación.

En el caso de los trabajos del anunciante, se identificaron previamente tres trabajos y para cada uno de esos trabajos se ha propuesto un servicio en SupplyTech, la letra de cada trabajo permite identificar a que servicio está asociado, es decir, el anclaje.

- A. Servicio de cotización de anuncio amigable, con información clara sobre precios.
- B. Servicios que aceptan medios de pago como tarjeta de crédito y otros medios locales.
- C. Servicios de seguimiento a resultados y sugerencias de cambios de acuerdo con las respuestas en tiempo real de los usuarios.

Para resumir y entender mejor toda la información descrita hasta el momento se incluye el gráfico del lienzo de la propuesta de valor para los anunciantes de las redes sociales especializadas como SupplyTech.

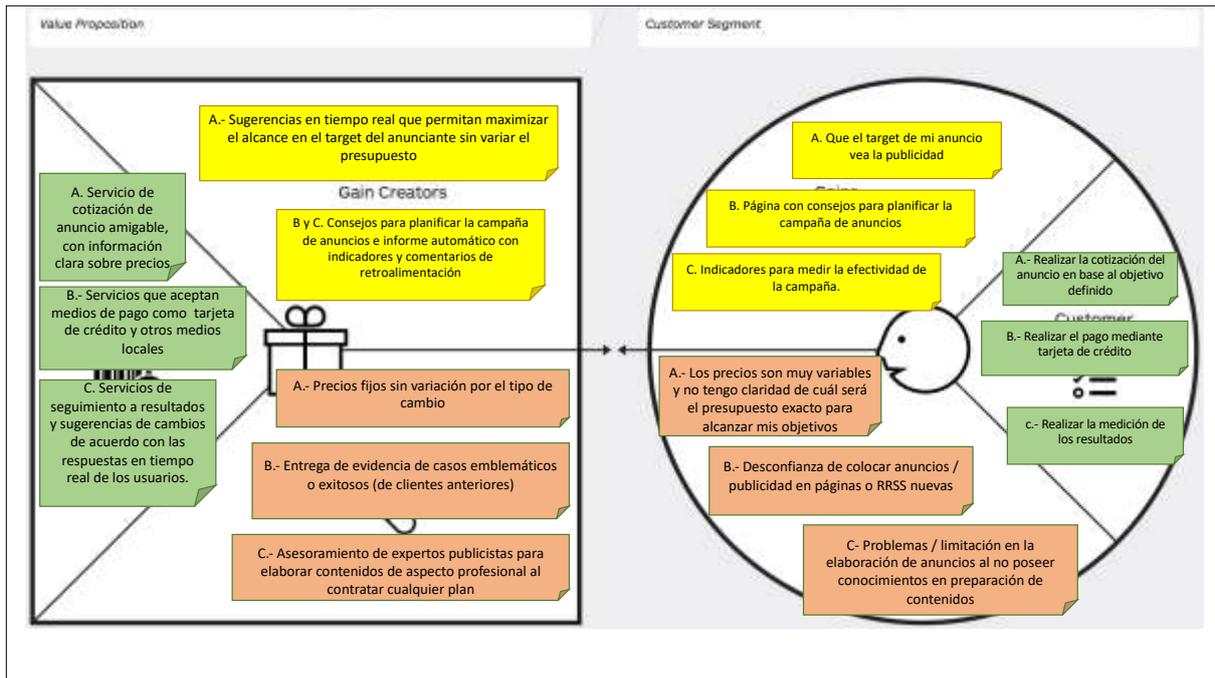


Figura 51. Lienzo de la propuesta de valor de los anunciantes de SupplyTech

IX. ESTRATEGIA COMERCIAL

9.1 Plan Integrado de Marketing

El plan integrado de marketing tiene como objetivo lograr recordación de marca, posicionamiento en la mente del público objetivo como una red social especializada en cadena de suministro que permite construir la marca personal, así como lograr que al menos el 70% de del mercado meta cree una cuenta en SupplyTech.

El plan integrado de marketing está conformado por la estrategia de producto y marca, la estrategia de precio, estrategia de comunicación, estrategia de branding, entre otros puntos más que son parte del plan integrado.

9.2. Estrategia de prospección de clientes y de penetración de mercado

9.2.1 Estrategias de penetración de mercado

Para alcanzar los niveles de usuarios registrados que se menciona en el numeral 9.9. del presente documento se ha propuesto las estrategias que se muestran en la tabla 25A. Para para alcanzar los 29,328 usuarios registrados en el primer año se plantean las estrategias E1, E2, E3 y E4. Para alcanzar los 131,213 usuarios registrados en el año 2 hasta los 285,334 usuarios registrados que se proyecta tener en el año 5, aparte de ejecutar las estrategias de la E1 a la E4, también se ejecutarán las estrategias E5 y E6.

Tabla 25A

Estrategias de penetración de mercado

Año	No pagadas	Pagadas
1°	E1. Participar activamente en grupos de cadena de suministro y logística de LinkedIn, Facebook y otras redes sociales	E2. Pagar por publicidad en redes sociales como Facebook, LinkedIn, Instagram, entre otras.

	E3. Realizar convenios con universidades e institutos para promocionar entre los alumnos de último año de estudios que se unan a la red social (se priorizarán las carreras más vinculadas a cadena de suministro)	E4. Realizar alianzas con gremios como la Sociedad Nacional de Industrias, APPROLOG, ADEX y COMEX, para promocionar entre sus asociados la página web.
2° al 5°	E5. Realizar convenios con escuelas de posgrado de distintas universidades para promover entre sus alumnos que participen de esta nueva red social.	E6. Participar en eventos como conferencias, ferias, visitas, charlas y otros para promover que los asistentes se inscriban en la red social.

Además de la información mencionada anteriormente, es necesario precisar cómo cada una de las estrategias mencionadas anteriormente contribuirá a conseguir usuarios registrados, para tal motivo se muestra la tabla 25B que describe en qué proporción cada una de las estrategias antes mencionadas contribuye a conseguir usuarios registrados en el primer año. De forma adicional, en la tabla 25C donde se describe en qué proporción cada una de las estrategias antes mencionadas contribuye a conseguir usuarios registrados desde el segundo hasta el quinto año.

Tabla 25B

Contribución de las estrategias de penetración a la cantidad de usuarios registrados en el primer año

Estrategia	Contribución
E1	30%
E2	30%

Estrategia	Contribución
E3	20%
E4	20%

Tabla 25B

Contribución de las estrategias de penetración a la cantidad de usuarios registrados del segundo al quinto año

Estrategia	Contribución
E1	20%
E2	20%
E3	15%
E4	15%
E5	15%
E6	15%

9.2.2 Estrategias de prospección de clientes

En base a los usuarios registrados se realizarán estrategias de prospección de clientes para convencer a los usuarios registrados con cuenta gratuita que pasen a una suscripción premium. Como parte de las estrategias de prospección se utilizarán argumentos como el mejor desempeño calidad precio, es decir, que se ofrece una mejor calidad a un precio menor, en comparación con *LinkedIn*.

Respecto a nivel funcional, el analista de inteligencia comercial será el responsable de encontrar a nivel general qué acciones estratégicas se pueden realizar para prospectar clientes (identificar necesidades insatisfechas), para que posteriormente el asesor de ventas sea quien operativice las acciones mediante estrategias comerciales que se deben llenar a cabo

transformar los usuarios gratuitos en usuarios de pago, aprovechando los puntos de dolor existentes que existen en el caso de *LinkedIn*.

9.3. Estrategia de producto y marca

9.3.1 Niveles del producto o servicio

De acuerdo con (Kotler & Armstrong, 2017), los productos o servicios cuentan con tres niveles que son nivel básico, nivel real y nivel aumentado. El nivel básico se refiere a las características que debe tener el servicio. El nivel real se refiere al diseño, marca, calidad, diseño y características. El nivel aumentado se refiere a la garantía, servicios postventa y soporte. Los tres niveles y su relación se verifican en la figura 51.

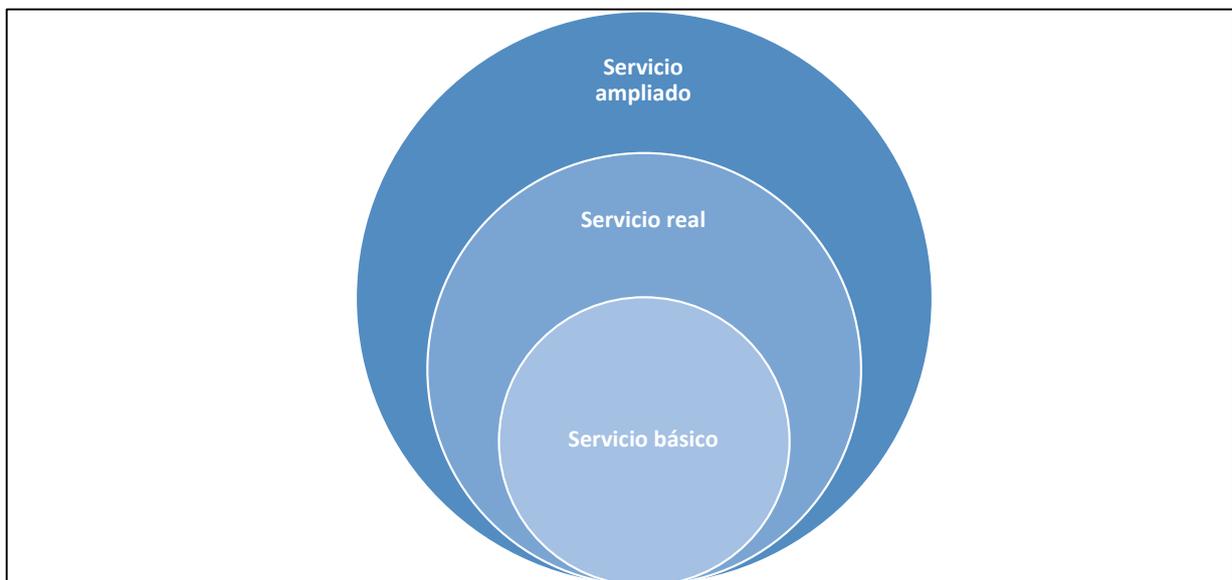


Figura 52. Niveles de los productos o servicios.

9.3.2. Servicio básico

Toda red social debe permitir el registro de usuarios nuevos, conectarse con otras personas, visualizar la información que publican los contactos con los que se ha conectado y asimismo interactuar con las personas con que se conectó.

9.3.3. Características del servicio real

El servicio de redes sociales se caracteriza por ser un servicio que alberga una gran cantidad de usuarios que puede crecer de forma significativa en cualquier momento, no solo en

cantidad de usuarios, sino también en la cantidad de información que puede publicar cada usuario o que reacciona frente a los contenidos de otros usuarios. La información que se publica generalmente no es borrada y permanece dentro de la red social.

Como toda red social, registrarse en SupplyTech no tendrá costo alguno para ningún usuario, pero sí contará con condiciones y términos de uso que todos los usuarios deben aceptar para crear su cuenta y que deben respetar para que su cuenta permanezca activa.

Se contará con personal experto que realice controles aleatorios al contenido que otros usuarios reporten como inadecuado para su uso en SupplyTech, además de lo anterior se desarrollarán algoritmos de inteligencia artificial que permitan monitorear en tiempo real toda la información que generan los cientos de miles de usuarios de esta red social especializada para determinar si están cumpliendo las condiciones y términos de uso, en caso se identifique que no se aplicarán las sanciones de acuerdo con la severidad de la falta, que van desde inactivar la cuenta por tres días hasta la suspensión total.

Estos algoritmos de inteligencia artificial se desarrollarán de forma progresiva por personal experto de SupplyTech durante el primer año de funcionamiento de esta red social especializada y se mejorarán de forma progresiva cada año, a medida que se vayan generando lecciones aprendidas que permitan aumentar la precisión del algoritmo.

En relación a los datos personales que cada usuario publica, estos serán visibles para otros usuarios de acuerdo a la configuración de privacidad que haya establecido, por defecto la configuración es que solo sean visibles por el primer nivel de su red de contactos, los de segundo nivel (contactos de sus contactos) y los de tercer nivel no podrán ver los datos personales. Esta configuración de privacidad la puede cambiar el usuario en cualquier momento. SupplyTech tendrá un estricto cuidado con la conservación y uso de los datos personales, siguiendo todos los puntos que exige la legislación peruana en este tema.

9.3.4. Servicio ampliado

El servicio ampliado está en relación a aquellos servicios o características que los usuarios no suelen encontrar en otras redes sociales.

- Cursos de capacitación asincrónicos especializados en cadena de suministro
- Boletines especializados en noticias de la cadena de suministro.
- Acceso a cursos de capacitación en vivo coauspiciados
- Participación en ferias, conferencias, seminarios y visitas a empresas.

9.3.5 Beneficios para los usuarios según tipo de suscripción

Los usuarios de esta red social especializada se dividirán en dos que son usuarios estándar, es decir, los que no han pagado y por otro lado están los usuarios *Premium*; asimismo, este último tipo de usuarios se divide en usuarios *Premium silver* y en usuarios *Premium gold*.

En la siguiente tabla se resumen los beneficios que cada uno de ellos tendrá:

Tabla 26

Descripción de beneficios de acuerdo al tipo de usuario

N°	Usuario Estándar	Usuario Silver	Usuario Gold
01	Máximo 3 publicaciones al día en su página personal (publicaciones de texto, documentos, fotos, audio o video)	Máximo 10 publicaciones al día en su página personal (publicaciones de texto, documentos, fotos, audio o video)	Publicaciones ilimitadas al día en su página personal (publicaciones de texto, documentos, fotos, audio o video)
02	Reacciones ilimitadas sobre las publicaciones de su red de contactos de primer nivel	Reacciones ilimitadas sobre las publicaciones de su red de contactos de primer nivel y dos	Reacciones ilimitadas sobre las publicaciones de su red de contactos de primer nivel, cinco

N°	Usuario Estándar	Usuario Silver	Usuario Gold
		reacciones al día sobre su red de contactos de segundo nivel	reacciones al día sobre su red de contactos se segundo nivel y una reacción al día sobre u red de contactos de tercer nivel.
03	Mensajes ilimitados a su red de contactos de primer nivel.	Mensajes ilimitados a su red de contactos de primer nivel y tres mensajes al día a su red de contactos de segundo nivel.	Mensajes ilimitados a su red de contactos de primer nivel y diez mensajes al día a su red de contactos de segundo nivel.
04	Máximo un mensaje al mes a personas del segundo nivel de su red de contactos	Máximo diez mensajes al mes a personas del segundo nivel de su red de contactos.	Máximo treinta mensajes al mes a personas del segundo nivel de su red de contactos.
05	Visualizar y postular a avisos de empleo	Visualizar y postular a avisos de empleo una semana antes de que se publiquen.	Visualizar y postular a avisos de empleo una semana antes de que se publiquen y aparecer en el

N°	Usuario Estándar	Usuario Silver	Usuario Gold
06	Crear avisos de empleo disponibles para todos.	Crear avisos de empleo y segmentar que tipo de público quiero que los vea.	10% superior de postulantes. Crear avisos de empleo y segmentar que tipo de público quiero que los vea.
07	Descuento básico en eventos que organice o auspicie SupplyTech.	Descuento Premium en eventos que organice o auspicie SupplyTech.	Descuento Premium en eventos que organice o auspicie SupplyTech.
08	Posibilidad de publicar de anuncios publicitarios con público segmentado, previo pago.	Posibilidad de publicar de anuncios publicitarios con público segmentado, previo pago.	Posibilidad de publicar de anuncios publicitarios con público segmentado, previo pago.
09	Sin acceso a cursos de capacitación especializados en cadena de suministro	Acceso a todos los cursos de capacitación disponibles.	Acceso a todos los cursos de capacitación disponibles y acceder una semana antes a los cursos de estreno.
10	Boletín periódico de noticias relevantes del	Boletín periódico de noticias relevantes del	Boletín periódico de noticias relevantes del

N°	Usuario Estándar	Usuario Silver	Usuario Gold
	sector logístico y revista periódica de SupplyTech.	sector logístico y revista periódica de SupplyTech.	sector logístico y revista periódica de SupplyTech.
11	Acceso a seminarios, eventos, ferias y visitas empresariales de socios estratégicos de SupplyTech a tarifa normal	Acceso a seminarios, eventos, ferias y visitas empresariales de socios estratégicos de SupplyTech a tarifa preferencial.	Acceso a seminarios, eventos, ferias y visitas empresariales de socios estratégicos de SupplyTech a tarifa preferencial.

9.3.6 Beneficios para los usuarios según edad

Como se mencionó en el numeral 7.2 las necesidades que atiende SupplyTech son transversales a las edades, sin embargo, existirán variaciones. Se estima que el rango de 25 a 35 años quiere construir su marca, el rango de 36 a 45 quiere consolidar su marca o reposicionarla y el rango de 46 a 75 estarán más interesados en buscar personal capacitado y/u ofrecer sus servicios mediante avisos.

9.3.7 Diseño

Los colores que se usarán en el diseño de la página web y de la aplicación móvil serán blanco, rojo y negro, en concordancia con el logo de SupplyTech. La interfaz del usuario será minimalista e intuitiva.

El diseño será responsabilidad del analista UX y UI quién se contactará con los usuarios para diseñar una página web y una aplicación móvil que sea intuitiva, responsive, que consuma pocos recursos de memoria y procesador, fácil de usar y con pocos pasos para cualquier acción que deseen realizar los usuarios, como la creación de un usuario nuevo, escribir una

recomendación para un amigo o generar un blog personal y publicar contenido se pueda realizar fácilmente. El diseño de la página y el aplicativo móvil no serán estáticos e irán evolucionando a medida que las necesidades y expectativas de los usuarios de SupplyTech evolucionen, se estima realizar una revisión programada de la usar interface cada tres meses y cada mes revisar la experiencia de los usuarios con la red social.

9.3.8 Duración del servicio

La duración de la red social SupplyTech es indefinida y los usuarios pueden crear una cuenta en cualquier momento y esa cuenta seguirá activa de forma indefinida hasta que el usuario decida de forma voluntaria dar de baja su cuenta, en esta situación SupplyTech no almacenará ningún tipo de información personal del usuario.

9.3.9 Ciclo de vida de la Red Social

De acuerdo a (Huertas & Dominguez, 2016, págs. 42-43) el ciclo de vida de los productos atraviesa por cuatro fases que son introducción, crecimiento, madurez y declive. La introducción se caracteriza porque el crecimiento es lento y el cashflow es negativo. El crecimiento se caracteriza por la penetración de mercado, la aceptación de los consumidores y la tecnología productiva se estabiliza. La madurez se caracteriza por la lucha competitiva y el relanzamiento tecnológico. El declive se caracteriza por la aparición de nuevos productos y servicios, así como la modificación de los hábitos de consumo.

Grande (2005), indica que para existe un problema con el ciclo de vida de los servicios, que si bien existen cuatro etapas, estas etapas pueden tomar cualquier forma, por lo tanto, no necesariamente van a obedecer al tradicional gráfico de ciclo de vida que siempre se encuentra en los libros que abordan este tema de forma conceptual.

En el caso de *LinkedIn* es una red social fundada en el 2002 que crece año a año en cantidad de usuarios, en el año 2020 tenía 722 millones de usuarios y en el año 2021 tienen 738 millones de usuarios, lo que da un aumento interanual de 2.21% de usuarios registrados.

De esta cantidad de usuarios el 40% de ellos ingresan de forma diaria a LinkedIn. Además de la cantidad de usuarios registrados, tienen 55 millones de empresas registradas y 14 millones de avisos de empleo (Arriola, 2021).

Tomando en cuenta las fuentes de información señaladas en el presente numeral se procedió a establecer las características de las cuatro fases del ciclo de vida de SupplyTech.

Fase de introducción

Durante esta fase del ciclo de vida de la red social SupplyTech el objetivo es hacer conocida a SupplyTech, es decir, posicionarla en la mente de los usuarios. Se espera que la fase de introducción dure los primeros seis meses del presente plan de negocio, durante esta fase las acciones se centrarán en atraer usuarios para que se registren y de esta forma aumentar la masa de usuarios registrados. En esta fase las acciones buscarán atraer a los usuarios del tipo innovador y *early adopter* o también llamados visionarios.

Dentro de este semestre el periodo más crítico serán los tres primeros meses, periodo en el que no existirá *cashflow* por membresías Premium ni por publicidad debido a que para los usuarios todavía no sería atractivo contar con una membresía Premium cuando la cantidad de usuarios todavía es muy poca, de igual forma pasará con los anunciantes, para quienes no será atractivo pagar por publicidad en esta red social especializada si todavía no hay una cantidad mínima de usuarios registrados. Por tal motivo, se espera en el tercer mes lanzar con fuerza las suscripciones Premium para que durante el cuarto mes se tenga ya suscriptores Premium *silver* y *gold*.

Fase de crecimiento

Durante esta fase del ciclo de vida de la red social SupplyTech se espera tener un aumento importante en la cantidad de usuarios registrados, en esta fase el objetivo es fidelizar a los usuarios registrados y mejorar los servicios que se ofrecen para asegurar su satisfacción para lo cual el personal responsable de las acciones de UX será clave.

Se espera que la fase de crecimiento ocurra desde el mes 7 al mes 24 del plan de negocio y se captará durante la primera mitad de este segundo año a los usuarios considerados como mayoría precoz (pragmáticos) y durante la segunda mitad de este año a gran parte de los usuarios considerados como mayoría retrasada (conservadores).

Fase de madurez

Durante esta fase del ciclo de vida de la red social SupplyTech se espera tener una tasa de crecimiento reducida que bordeará en promedio el 2% mensual. Se espera que esta fase ocurra durante el tercer año del plan de negocio. Los objetivos en esta fase son propiciar el crecimiento de los contenidos que publican los usuarios, impulsar el registro de nuevos usuarios y mantener el crecimiento en las suscripciones *Premium*.

En esta fase se captará al conjunto de usuarios de la mayoría retrasada (conservadores) que no se registraron en la fase de crecimiento y también se enfocará en captar a los usuarios escépticos. Durante la fase de madurez tomará especial importancia el personal responsable en analítica de datos, quiénes a partir del análisis de los datos deben identificar oportunidades de negocio que permitan el posterior diseño de nuevos servicios, servicios que de acuerdo a su periodo de desarrollo e implementación podrán lanzarse al final de la etapa de madurez o en el inicio de la etapa de declive.

Fase de declive

Se espera que esta fase ocurra a partir del cuarto año de la red social SupplyTech, en esta fase el objetivo fundamental es retener y fidelizar la base de usuarios registrados y de usuarios *Premium*. El desarrollo de implementación de nuevos servicios que gestó durante la fase de madurez busca evitar que la fase de declive ocurra y se realicen relanzamientos de la marca que permiten mantener a SupplyTech de forma constante en la fase de madurez.

9.4. Estrategia de precio: valor de mercado

9.4.1 Identificación de precios de competidores respecto a suscripciones

Como ya se indicó previamente en el presente plan de negocio de SupplyTech se tiene competidores directos como *LinkedIn* y *Xing* y competidores indirectos como *Facebook* e *Instagram*. Los competidores indirectos no ofrecen suscripciones Premium, es decir, solo son servicios gratuitos. En cambio, los competidores directos como *LinkedIn* y *Xing* sí ofrecen suscripciones *Premium*. Debido a que *Xing* no es una red social utilizada en Perú se analizará los cuatro tipos de suscripciones Premium que ofrece *LinkedIn*.

Career

Es la suscripción Premium más económica de *LinkedIn*, solo permite 5 mensajes al mes, ver quien ha visto el perfil en los últimos 90 días, información de solicitudes de empleo (no está incluido para los usuarios gratuitos) y acceso a los cursos de *LinkedIn Learning*. El costo de esta suscripción es de aproximadamente S/. 101 soles mensuales.

Business

Es la segunda suscripción *Premium* de *LinkedIn*, solo permite 15 mensajes al mes, ver todos los perfiles que se quiera, ver quien ha visto el perfil en los últimos 90 días, información de solicitudes de empleo (no está incluido para los usuarios gratuitos) y acceso a los cursos de *LinkedIn Learning*. El costo de esta suscripción es de aproximadamente S/. 163 soles mensuales.

Sales Navigator Professional

Esta suscripción ofrece todo lo que brinda la *Business*, aparte de estos beneficios ofrece 20 mensajes al mes, acceso a la plataforma *Sales Navigator*, recomendaciones de posibles clientes, búsqueda avanzada de posibles clientes. El costo de esta suscripción es de aproximadamente S/. 301 soles mensuales.

Recruiter Lite

Esta suscripción ofrece todo lo que brinda la *Business*, aparte de estos beneficios ofrece 30 mensajes al mes, acceso a la plataforma *Recruiter Lite*, acceso a las redes de contacto de segundo y tercer nivel, búsquedas avanzadas, anuncios de empleo ilimitados y alertas en la búsqueda de candidatos. El costo de esta suscripción es de aproximadamente S/. 340 soles mensuales.

En la siguiente tabla se resumen las suscripciones *Premium* y precios que ofrece *LinkedIn*, estos precios pueden variar de acuerdo al valor del tipo de cambio.

Tabla 27
Descripción de beneficios de acuerdo al tipo de usuario

Tipo de suscripción	Precio aproximado
Career	S/. 101
Business	S/. 163
Sales Navigator Professional	S/. 301
Recruiter Lite	S/. 340

Nota: Tomado de “Suscripción Premium”. LinkedIn.com, 2021.

9.4.2 Identificación de precios de competidores respecto a anuncios

Para definir la estrategia de precio antes es necesario identificar los precios que cobran los competidores directos e indirectos, si bien existen diferentes opciones y posibilidades para la publicidad en redes sociales, se utilizará para ambos casos la posibilidad de promocionar un anuncio por el periodo de 30 días al público peruano, de esta forma los resultados de precios que se obtengan se podrán comparar.

Como competidor directo se tienen a *LinkedIn* de la empresa *Microsoft* con su solución publicitaria denominada *LinkedIn Ads* y como competidor indirecto se tienen a *Facebook* con su solución publicitaria *Facebook Ads*.

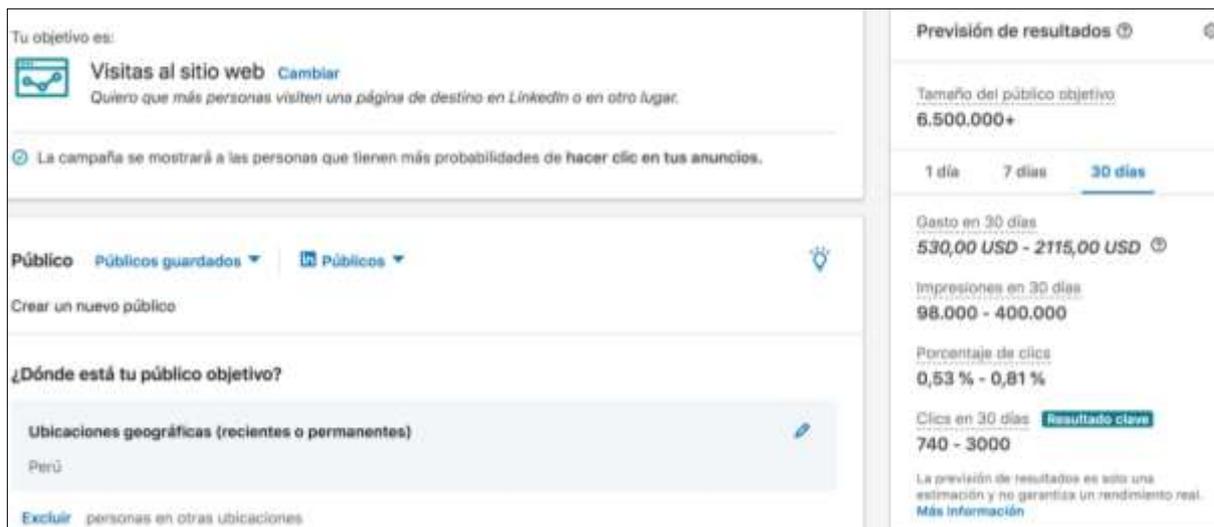


Figura 53. Captura de pantalla de rangos de precios por publicidad en LinkedIn Tomado de “www.Linkedin.com”. Rangos de precios de LinkedIn Ads, LinkedIn 2021.

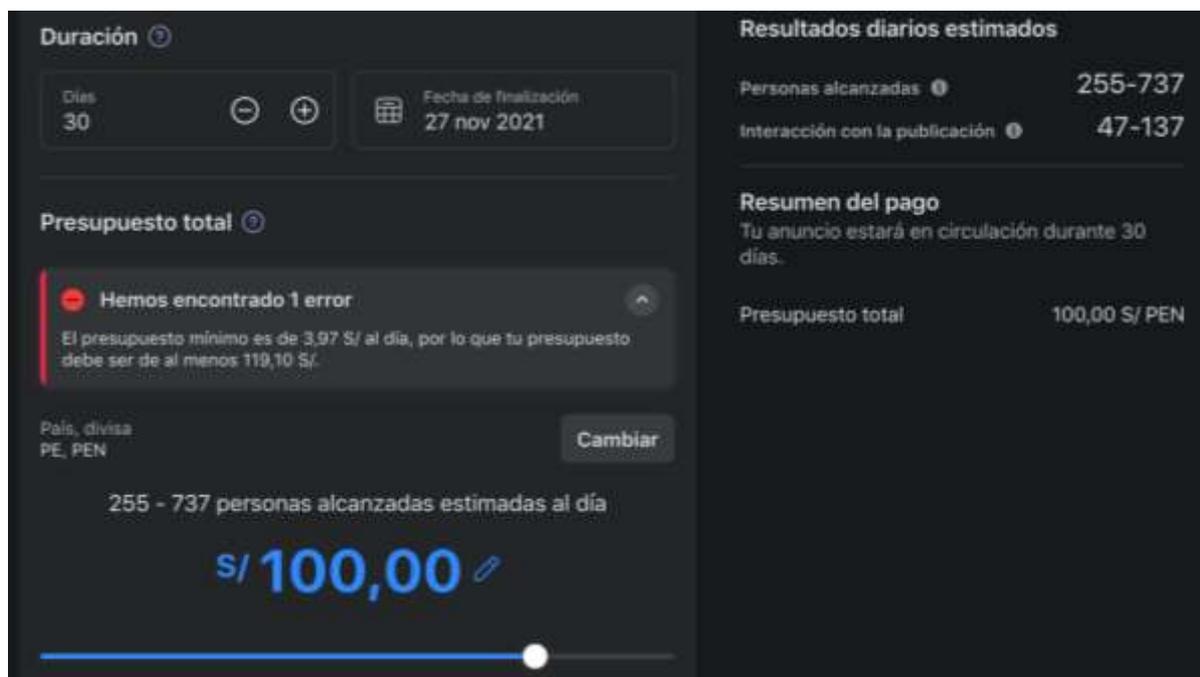


Figura 54. Captura de pantalla de rangos de precios por publicidad en Facebook Ads Tomado de “www.Facebook.com”. Rango de precios de Facebook Ads, Facebook 2021.

Para el caso de LinkedIn se muestra la figura 52, donde el valor más económico es de 530 dólares americanos que equivalen aproximadamente en S/. 2,120 soles. En cambio, según la figura 53 Facebook si tiene posibilidades de avisos más económicos que se pueden ajustar al presupuesto del anunciando, no obstante, el menor precio que cobran equivale a un dólar por

día que aproximadamente es S/. 120 soles al mes. Asimismo, en la figura 53 se aprecia que se quiere optar por un presupuesto de menor, pero sale un mensaje de error indicando que está por debajo del monto mínimo.

Otro punto a rescatar de forma comparativa es el alcance de ambas publicidades, Facebook cobra menos pero el alcance que ellos indican por el presupuesto mínimo es de máximo 737 personas, mientras que *LinkedIn* cobra un monto mayor pero el alcance que indican es de 400,000 personas. Este comparativo entre ambas empresas revela un posible nicho de mercado de publicidad en redes sociales que puede aprovecharse si es que ofrecemos publicidad con un alcance amplio y cobrando un monto menor al de *Facebook*.

9.4.3 Atributos valorados por el consumidor y que inciden en el precio

En la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, cuya ficha técnica se encuentra en el anexo 01, se introdujo una pregunta de opción múltiple (se podía marcar más de una opción) para determinar el nivel de preferencia de cada uno de los atributos o beneficios de redes sociales especializadas, el resumen de la información obtenida en esta pregunta se muestra en la tabla 28, la información de esta tabla es importante porque son estos atributos los que impactan en el precio percibido por el usuario.

Los resultados obtenidos en la tabla 28 son muy parejos entre ellos, no obstante, hay valores que destacan en cada uno de los cinco niveles de la escala de *Likert*, como es el caso de las visitas a empresas internacionales que ocupa el primer lugar con el 47% de Totalmente Importante, seguido de visitas a empresas nacionales que ocupa el segundo lugar con el 44% de totalmente importante.

En el otro extremo se tiene los atributos o beneficios con la menor valoración, que como se dijo previamente, no existe diferencia significativa entre los atributos o beneficios, pero resalta el *coaching* que tiene el 3% de valoración como nada importante y los boletines exclusivos de noticias que tiene el 8% de poco importante.

Tabla 28
 Valoración de atributos o beneficios de redes sociales

NIVEL	Totalmente importante	Muy importante	Importante	Poco importante	Nada importante	TOTAL
Cursos virtuales grabados	40%	30%	25%	5%	1%	100%
Eventos de capacitación en vivo o presenciales	43%	36%	18%	3%	0%	100%
Visitas a empresas nacionales	44%	28%	20%	6%	1%	100%
Visitas a empresas internacionales	47%	30%	18%	4%	1%	100%
Participación en ferias	39%	30%	24%	5%	2%	100%
Boletines exclusivos con noticias	33%	30%	27%	8%	2%	100%
Coaching	40%	31%	20%	6%	3%	100%

Nota: Obtenido de la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales

9.4.4 Estrategia y fijación de precios

La estrategia y criterios de fijación de precios para el caso de suscripciones y para el caso de publicidad se realizará de forma diferenciada. Además, estos precios no variarán con el tipo de cambio como el caso de *LinkedIn Ads* y *Facebook Ads*.

Estrategia y fijación de precios de suscripciones

Se propone una estrategia de precios de penetración de mercado, que busque penetrar el mercado de forma rápida mediante a un precio inferior al que ofrece *LinkedIn*, esta decisión no es exclusiva del análisis de precios realizado en el numeral anterior, también es un hallazgo que se obtuvo en el *focus group* a los usuarios de redes sociales, quienes en su mayoría indicaron que no tenían una suscripción Premium de *LinkedIn* porque consideraban que los precios son muy elevados.

Además, en la aplicación del instrumento cuantitativo el 24% de los encuestados indicó que era totalmente probable o muy probable que realice un pago periódico a cambio de obtener beneficios adicionales y de este grupo de encuestados el 53% respondió que pagaría S/. 15 por una suscripción mientras que el otro 47% indicó que estaba dispuesto a pagar S/. 25 soles o más por la suscripción.

De lo indicado antes indicado, la suscripción *silver* de SupplyTech ofrecerá todos los beneficios que entrega la *Business* de *LinkedIn*, pero por el precio mensual de S/. 15. En cambio, la suscripción *gold* de SupplyTech ofrecerá todos los beneficios que entrega la suscripción *Sales Navigator Professional* y *Recruiter Lite* de *LinkedIn*, pero por el único precio mensual de S/. 25.

Tabla 29

Comparativo de precios de suscripciones Premium de redes sociales especializadas

Red social especializada	Rango de precios por suscripción Premium
LinkedIn	S/. 101 a S/. 340
SupplyTech	S/. 15 a S/. 25

Nota: Tomado de “Suscripción *Premium*”. LinkedIn.com, 2021.

Estrategia y fijación de precios de publicidad

Para el caso del precio de los anuncios publicitarios en SupplyTech, la estrategia de precios es de penetración de mercado, fijando un precio menor al de *Facebook Ads* y *LinkedIn Ads*, que será de S/. 99 por anuncio publicitario con una duración de un mes, además, este precio sigue una estrategia de precio psicológico.

Descuentos

Para el caso de las suscripciones *Premium* no existirá descuentos debido a que el precio fijado ya es un precio de penetración, mientras que en el caso de la publicidad se fijará un descuento de S/. 10 para que el precio final por anuncio publicitario con duración mensual sea de S/. 89.

Tabla 30
Comparativo de precios de anuncios en redes sociales

Red social especializada	Tipo	Rango de precios
LinkedIn	Variable	USD 530 a USD 2,115
Facebook	Variable	S/. 120 a más
SupplyTech	Fijo	S/. 89

Nota: Tomado de “Suscripción Premium”. LinkedIn.com, 2021.

9.5. Estrategia de distribución y canales

La prestación de los servicios se da en tiempo real, no se puede desligar la labor de ventas de la prestación del servicio (Kotler, Bloom, & Hayes, 2002, pág. 13), por lo tanto, para el caso de servicios no existen canales de distribución, sino puntos donde se produce y se consume el servicio al mismo tiempo.

SupplyTech tendrá dos puntos en los cuáles se podrá acceder y consumir los servicios que ofrece que es mediante la página web y mediante la aplicación móvil para Android y IOS.

9.6. Estrategia de comunicación integral: ATL, BTL, Digital

De acuerdo con (ESAN, 2015), la publicidad ATL, *Above The Line*, es la que utiliza medios de comunicación masivos y de alto costo como televisión, radio, periódicos y revistas. Para el presente caso SupplyTech no utilizará publicidad ATL porque tiene un alto costo y no permite segmentar el público al cuál se dirige.

De acuerdo con (ESAN, 2015), la publicidad BTL, *Below The Line*, es la que utiliza medios no tradicionales de bajo presupuesto como eventos en el punto de venta, correos electrónicos. Para el presente caso SupplyTech utilizará publicidad BTL como es el caso de:

- Promoción en congresos, ferias y conferencias especializadas en cadena de suministro, que son eventos donde se concentra el público objetivo de esta red social especializada.

- Promoción en las actividades de los colegios profesionales como el Colegio de Licenciados de Administración y el Colegio de Ingenieros del Perú, así como acciones de *mailing* a sus integrantes y entrega de *merchandising*.
- Promoción en redes sociales como *Facebook*, *Instagram* y *YouTube*, donde se puede segmentar la publicidad de acuerdo a las características que se deseen.
- Promoción en las actividades de las asociaciones de egresados y graduados de las universidades e institutos que enseñen carreras relacionadas a cadena de suministro, así como acciones de *mailing* a sus integrantes y entrega de *merchandising*.

9.6.1. Calendario de campañas de promoción

Para el desarrollo del presente plan de negocio se han planificado las siguientes campañas de promoción, con nombres tentativos. Estas campañas corresponden al primer año de ejecución de SupplyTech.

Tabla 31

Campañas de promoción para el primer año de funcionamiento de SupplyTech

Nombre propuesto de la campaña	Ene – Mar	Abr - Jun	Jul – Sep	Oct - Dic
Lanzamiento de la red social de SupplyTech	S/. 45,000			
SupplyTech, tu mejor opción de red social		S/. 45,000		
Recomiéndanos y gana una membresía Premium			S/. 45,000	
Crea, comparte y gana beneficios exclusivos				S/. 45,000

Nota: Elaboración propia.

9.6.2. Piezas creativas

Las piezas creativas se desarrollarán de acuerdo al canal donde se publiquen, teniendo los siguientes tipos:

- Audiovisuales: Videos de 20 segundos (versión corta) y videos de 40 segundos (versión completa) que se utilizará en redes sociales y *mailing*, en los cuáles se utilizarán historias, testimonios, entre otros



Figura 55. Storyboard de la pieza creativa audiovisual

- Anuncios: piezas creativas estáticas que se utilizarán para:
 - Mailing
 - Fanpage y páginas de SupplyTech en otras redes sociales.
 - Eventos propios o coauspiciados como congresos, ferias, conferencias y otros.
 - Eventos de los colegios profesionales
 - Eventos de las asociaciones de egresados y graduados.
 - Activaciones

TE ESTAMOS ESPERANDO

La red de contactos más grande especializada en cadena de suministros

ST *supplytech*

Figura 56. Pieza creativa 1 para usar en mailing y redes sociales



**TE ESTAMOS
ESPERANDO**

La red de contactos más grande
especializada en cadena de suministros

ST *supplytech*

Figura 57. Pieza creativa 2 para usar en mailing y redes sociales



ÚNETE

**TE ESTAMOS
ESPERANDO**

La red de contactos más grande
especializada en cadena de suministros

ST *supplytech*

Figura 58. Pieza creativa 3 para usar en mailing y redes sociales



**JOSE ANTONIO
CABALLERO JESUS**

**Nuevas Tendencias en
la Cadena de Suministro 4.0**



Lunes 25 de octubre de 2021
Hora: 6:00 p.m. (PTY)

Para participar de la conferencia

REGÍSTRATE AQUÍ 



Del Istmo

Facultad de
Ciencias Administrativas
& Financieras



Figura 59. Pieza creativa 4 para uso en eventos con universidades

9.6.3. Canales de comunicación

Para garantizar la comunicación fluida con los usuarios registrados se han establecido los siguientes canales de comunicación

- Opción de interactuar en la página web de SupplyTech con un *chatbot* para absolver las dudas más frecuentes y consultas de asistencia técnica, a esta opción se puede acceder desde cada cuenta de usuario.
- Opción de interactuar mediante *WhatsApp* y *Telegram* con un *chatbot* para absolver las dudas más frecuentes.
- Opción de mandar mensajes al equipo técnico de SupplyTech para consultas específicas o para las cuales el *chatbot* no tenga respuestas.
- Opción de comunicaciones oficiales en las cuentas oficiales de *Facebook* e *Instagram*.

9.7. Estrategia de branding

9.7.1. Objetivos de la estrategia de branding

La estrategia de branding tiene dos objetivos, el primer objetivo es generar recordación de la marca SupplyTech en la mente de los profesionales (técnicos y universitarios) de 25 a 75 años que se desempeñan en servicios o empresas vinculados a la cadena de suministro. El segundo objetivo de branding es posicionar la marca como una red social especializada en la cadena de suministro.

9.7.2. Propósito de la marca

El propósito de SupplyTech es: *Facilitar a cada uno de nuestros usuarios la construcción y desarrollo de su marca personal para cumplir sus objetivos personales, labores o académicos.*

9.7.3. Atributos y personalidad de marca

Los atributos de la marca SupplyTech que se quiere posicionar en la mente de los usuarios son los siguientes.

- Profesionalismo
- Seriedad
- Especializada
- Experiencia
- Modernidad
- Flexibilidad
- Dinamismo

9.7.4 Perfil del Target de la marca

SupplyTech ofrece el servicio de cuentas en su página web que soporta a la red social especializada, las cuentas pueden ser gratuitas o de pago, pero al margen de esto el perfil del target es el mismo. La cuenta le permite al usuario acceder a publicar contenido, conectarse con su red de contactos, ver noticias, entre otros beneficios adicionales que puede acceder si adquiere una cuenta *Premium*. El perfil del usuario se puede definir de la siguiente forma:

Perfil Demográfico

- Edad: de 25 a 75 años
- Sexo: Hombres y mujeres
- Nivel de ingresos: no aplica
- Ocupación: trabajan en empresas relacionadas a la cadena de suministro
- Nivel educativo: profesionales con carrera universitaria o carrera técnico profesional.

Perfil Psicográfico

- Personas entusiastas con deseos de superarse y que desean construir su marca personal para logro de sus objetivos
- Sobre los estilos de vida de Arellano se centra en los estilos de vida sofisticados, progresistas y modernas.

9.6.5 Logo y colores

LinkedIn que es el principal competidor directo de SupplyTech ha tenido ligeras variaciones de su logo en los últimos años, siendo la última versión la que se muestra en la figura 59. El actual logo es de color azul con fondo blanco, esta tonalidad de azul es un color frío que transmite honestidad, confianza, inteligencia y sabiduría, que son colores que ayudan a esta marca a transmitir un mensaje consistente entre lo que indica su logo y lo que ellos quieren ofrecer a sus usuarios.



Figura 60. Logo de LinkedIn en el 2021

Por otro lado, los colores elegidos para el logo de la marca SupplyTech es el negro y el rojo oscuro, colores que le permiten a SupplyTech diferenciarse de forma clara de *LinkedIn*.

Respecto al logo se tiene la fuente elegida para el isotipo que es de la familia helvética en mayúsculas y negritas que busca comunicar profesionalismos y seriedad. Sobre el logotipo tiene una fuente de la familia arial en minúsculas en negrita y cursiva de color negro que quiere transmitir dinamismo, sobre la segunda parte del logotipo es una fuente de la familia helvética que busca transmitir flexibilidad y modernidad.



Figura 61. Logo de SupplyTech

9.8. Customer Centric en redes sociales especializadas

Customer Centric para las cuentas gratuitas

Este punto trata de poner en el centro al usuario de *LinkedIn*, alrededor de él o ella diseñaremos los servicios que ofrecerá SupplyTech, para ello la herramienta elegida es el *Customer Journey Map* que nos permite identificar todos los puntos de contacto del usuario registrado con la red social especializada.

Para que se pueda comprender mejor el uso del *Customer Journey Map* se aplicará esta herramienta para el caso de *LinkedIn* y luego para el caso de SupplyTech, para que de esta forma se pueda contrastar la diferencia en ambos casos y resaltar el enfoque al usuario. En la figura 62 se puede ver la aplicación de esta herramienta para *LinkedIn* y en la figura 63 para SupplyTech.



Figura 62. Customer Journey Map de la cuenta gratuita de LinkedIn



Figura 63. Customer Journey Map de la cuenta gratuita de SupplyTech

Como se puede visualizar la figura 62, el principal competidor directo que es *LinkedIn* presenta varios puntos de dolor para los usuarios con cuenta gratuita de esa red social. Para el caso de SupplyTech, en la figura 63, estos puntos de dolor fueron solucionados para mejorar la experiencia del usuario con la red social especializada SupplyTech.

Tabla 32
Comparativo de puntos de contacto de Customer Journey Map para cuentas gratuitas

Red Social	Puntos de alegría	Puntos neutrales	Puntos de dolor
LinkedIn	3	1	2
SupplyTech	6	0	0

Nota: Elaboración propia.



Figura 64. Customer Journey Map de la cuenta premium de LinkedIn

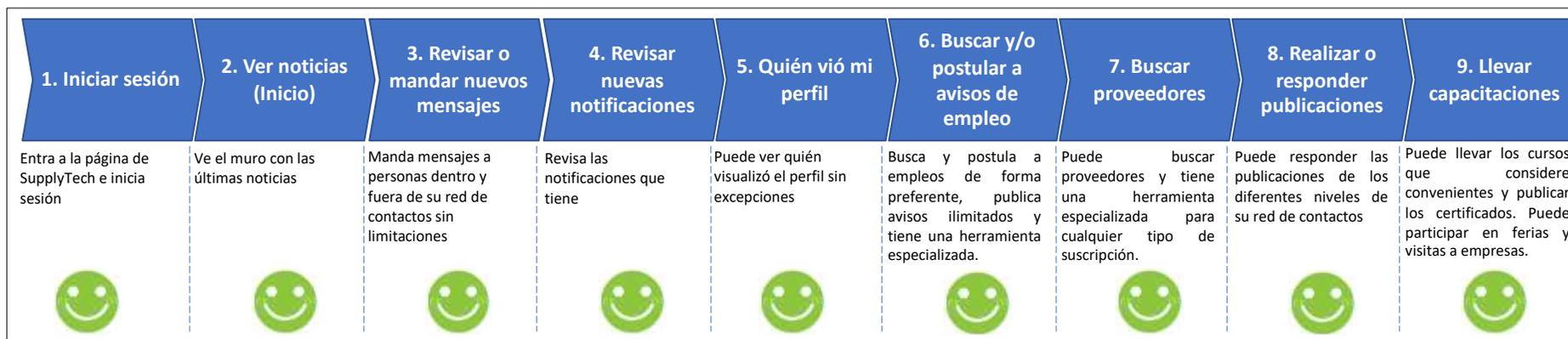


Figura 65. Customer Journey Map de la cuenta premium de SupplyTech

Como se puede visualizar la figura 64, LinkedIn presenta varios puntos neutrales para los usuarios con cuenta Premium, puntos que para el caso de SupplyTech han sido solucionados de acuerdo con lo mostrado en la figura 65.

Tabla 33

Comparativo de puntos de contacto de Customer Journey Map para cuentas Premium

Red Social	Puntos de alegría	Puntos neutrales	Puntos de dolor
LinkedIn	6	3	0
SupplyTech	9	0	0

Nota: Elaboración propia.

9.9. Planificación de ventas

SupplyTech tendrá dos fuentes de ingresos que generan flujo de caja, la primera fuente de ingresos serán las suscripciones *Premium* pagadas por los usuarios registrados y la segunda fuente de ingresos serán los anuncios por publicidad en la red social. En el caso de las suscripciones *Premium* estas serán de dos tipos, el primer tipo que será la suscripción *silver* con pago mensual de S/. 15 y el segundo tipo que será la suscripción *gold* con pago mensual de S/. 25.

9.9.1. Usuarios registrados

Antes de especificar cuál será el nivel de ventas en cantidad (usuarios registrados con suscripción *Premium*) y el nivel de ventas en soles (cantidad de dinero que se pague por las suscripciones *Premium*) es necesario determinar la proyección anual de usuarios registrados que se espera al final de cada año, proyección que ya incluye la cantidad de usuarios que se darían de baja en cada periodo *-churn rate-* y que es equivalente a 1%, información que se señala en la tabla 34:

Tabla 34

Proyección de usuarios registrados por año en SupplyTech

ITEM	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Usuarios registrados netos	29,328	120,214	181,349	216,180	250,248

Nota: Elaboración propia.

9.9.2. Usuarios Premium

De acuerdo con la encuesta de preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, a los usuarios que respondieron que era totalmente probable o muy probable que abrieran una nueva cuenta en una red social especializada en cadena de suministro se les preguntó que tan probable era que pagaran un monto mensual por adquirir beneficios adicionales, ante esta nueva pregunta el 24% de los encuestados indicó que era totalmente probable (9%) o muy probable (15%) que paguen una suma periódica de dinero para obtener beneficios adicionales en una red social. Mientras que el 35% de los encuestados dijo que era probable, el 34% indicó que era poco probable y el 8% que era nada probable.

Sin embargo, se utilizará un enfoque conservador para la elaboración de las proyecciones de ventas en este plan de negocio y se rebajará dicha cifra a 20%, es decir, 1 de cada 5 usuarios registrados tendría una cuenta *Premium silver o gold*. Es muy probable que el supuesto antes mencionado se materialice debido a que los precios de la suscripción *Premium* son accesibles en comparación al principal competidor directo.

De este conjunto de encuestados que respondió que era totalmente probable o muy probable que adquirieran una suscripción *Premium*, se le realizó una pregunta adicional relacionada al monto de dinero que estarían dispuestos a pagar, el 53% respondió que pagaría S/. 15 soles o menos, mientras que el 47% respondió que pagaría S/. 25 o más.

Además de lo anterior, para aumentar el nivel de realismo de la información del plan de negocios de SupplyTech se estimó que en el primer semestre del primer año no habría ningún pago por suscripción *Premium* puesto que recién en el sexto mes se alcanzaría el suficiente posicionamiento de marca para motivar a los usuarios a pagar por su suscripción a partir del séptimo mes.

En las tablas 35 a la 39 se muestra el total de suscripciones *Premium* por tipo que se espera cada año.

Tabla 35

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 1 (expresado en cantidad de suscripciones)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	0	0	0	0	0	0	462	709	1,088	1,562	2,243	3,108
Gold	0	0	0	0	0	0	410	629	965	1,386	1,989	2,757
Total	0	0	0	0	0	0	872	1,338	2,053	2,948	4,232	5,865

Nota: Elaboración propia.

Tabla 36

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 2 (expresado en cantidad de suscripciones)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	3,693	4,387	5,038	5,786	6,530	7,370	8,172	9,060	9,866	10,745	11,701	12,742
Gold	3,275	3,891	4,468	5,131	5,791	6,535	7,246	8,035	8,750	9,528	10,377	11,300
Total	6,968	8,278	9,506	10,917	12,321	13,905	15,418	17,095	18,616	20,273	22,078	24,042

Nota: Elaboración propia.

Tabla 37

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 3 (expresado en cantidad de suscripciones)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	13,498	14,298	15,005	15,672	16,291	16,853	17,352	17,780	18,130	18,487	18,852	19,223
Gold	11,970	12,680	13,306	13,897	14,446	14,946	15,388	15,767	16,078	16,395	16,717	17,046
Total	25,468	26,978	28,311	29,569	30,737	31,799	32,740	33,547	34,208	34,882	35,569	36,269

Nota: Elaboración propia.

Tabla 38

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 4 (expresado en cantidad de suscripciones)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	19,506	19,794	20,086	20,382	20,683	20,987	21,297	21,611	21,930	22,254	22,582	22,915
Gold	17,298	17,553	17,812	18,075	18,341	18,612	18,886	19,165	19,447	19,734	20,025	20,320
Total	36,804	37,347	37,898	38,457	39,024	39,599	40,183	40,776	41,377	41,988	42,607	43,235

Nota: Elaboración propia.

Tabla 39

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 5 (expresado en cantidad de suscripciones)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	23,253	23,596	23,944	24,297	24,655	25,019	25,264	25,512	25,761	26,014	26,268	26,526
Gold	20,620	20,924	21,233	21,546	21,864	22,186	22,404	22,623	22,845	23,069	23,295	23,523
Total	43,873	44,520	45,177	45,843	46,519	47,205	47,668	48,135	48,606	49,083	49,563	50,049

Nota: Elaboración propia.

Las tablas de la 40 a la 44 indican las ventas mensuales proyectadas en unidades, estas cifras deben multiplicarse por el monto mensual que se le cobrará a cada usuario dependiendo si tiene suscripción *silver* o *gold*.

Tabla 40

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 1 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	0	0	0	0	0	0	6,930	10,635	16,320	23,430	33,645	46,620
Gold	0	0	0	0	0	0	10,250	15,725	24,125	34,650	49,725	68,925
Total	0	0	0	0	0	0	17,180	26,360	40,445	58,080	83,370	115,545

Nota: Elaboración propia.

Tabla 41

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 2 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	55,395	65,805	75,570	86,790	97,950	110,550	122,580	135,900	147,990	161,175	175,515	191,130
Gold	81,875	97,275	111,700	128,275	144,775	163,375	181,150	200,875	218,750	238,200	259,425	282,500
Total	137,270	163,080	187,270	215,065	242,725	273,925	303,730	336,775	366,740	399,375	434,940	473,630

Nota: Elaboración propia.

Tabla 42

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 3 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	202,470	214,470	225,075	235,080	244,365	252,795	260,280	266,700	271,950	277,305	282,780	288,345
Gold	299,250	317,000	332,650	347,425	361,150	373,650	384,700	394,175	401,950	409,875	417,925	426,150
Total	501,720	531,470	557,725	582,505	605,515	626,445	644,980	660,875	673,900	687,180	700,705	714,495

Nota: Elaboración propia.

Tabla 43

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 4 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	292,590	296,910	301,290	305,730	310,245	314,805	319,455	324,165	328,950	333,810	338,730	343,725
Gold	432,450	438,825	445,300	451,875	458,525	465,300	472,150	479,125	486,175	493,350	500,625	508,000
Total	725,040	735,735	746,590	757,605	768,770	780,105	791,605	803,290	815,125	827,160	839,355	851,725

Nota: Elaboración propia.

Tabla 44

Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 5 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Silver	348,795	353,940	359,160	364,455	369,825	375,285	378,960	382,680	386,415	390,210	394,020	397,890
Gold	515,500	523,100	530,825	538,650	546,600	554,650	560,100	565,575	571,125	576,725	582,375	588,075
Total	864,295	877,040	889,985	903,105	916,425	929,935	939,060	948,255	957,540	966,935	976,395	985,965

Nota: Elaboración propia.

9.9.3. Anuncios de pago

En base a la información del histórico de los usuarios registrados y de acuerdo con los resultados obtenidos de la entrevista a experto (entrevista realizada al presidente de APPROLOG, Luis Miguel Maldonado, que cuenta con más de 15 años de experiencia gestionando empresas de la cadena de suministro) se proyectó que al menos el 1% de los usuarios registrados contrataría anuncios de pago en la red social. De forma complementaria, se cuenta con información de los ingresos históricos de LinkedIn, conforme se muestra en anexo 11 del presente trabajo, en el citado anexo se visualiza que los ingresos por publicidad de LinkedIn iguala a los ingresos por suscripción. Frente a estas dos fuentes de información con datos distintos se tomó como referencia la fuente que tenía las perspectivas más conservadoras, que era la entrevista.

Asimismo, en la entrevista al experto se determinó que durante el primer semestre del primer año ningún anunciante contrataría publicidad en un medio nuevo, recién a partir del mes siete se contaría con anunciantes que contraten la publicidad en SupplyTech. En las tablas 45 a la 49 se proyectó la cantidad de anuncios mensuales que se venderán durante cada uno de los cinco años de evaluación del proyecto.

Tabla 45

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 1 (expresado en cantidad de anuncios)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	0	0	0	0	0	0	0	66	102	147	211	293

Nota: Elaboración propia.

Tabla 46

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 2 (expresado en cantidad de anuncios)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	348	413	475	545	616	695	770	854	930	1,013	1,103	1,202

Nota: Elaboración propia.

Tabla 47

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 3 (expresado en cantidad de anuncios)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	1,273	1,348	1,415	1,478	1,536	1,589	1,637	1,677	1,710	1,744	1,778	1,813

Nota: Elaboración propia.

Tabla 48

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 4 (expresado en cantidad de anuncios)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	1,840	1,867	1,894	1,922	1,951	1,979	2,009	2,038	2,068	2,099	2,130	2,161

Nota: Elaboración propia.

Tabla 49

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 5 (expresado en cantidad de anuncios)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	2,193	2,226	2,258	2,292	2,325	2,360	2,383	2,406	2,430	2,454	2,478	2,502

Nota: Elaboración propia.

Una vez que se determinó la cantidad de anuncios de pago se procedió a establecer el precio del anuncio que es de S/. 99, que con el descuento sale un precio final de S/. 89, los montos de las ventas expresadas en soles por anuncios se expresan en las tablas de la 50 a la 54.

Tabla 50

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 1 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	0	0	0	0	0	0	0	5,874	9,078	13,083	18,779	26,077

Nota: Elaboración propia.

Tabla 51

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 2 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	30,972	36,757	42,275	48,505	54,824	61,855	68,530	76,006	82,770	90,157	98,167	106,978

Nota: Elaboración propia.

Tabla 52

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 3 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	113,297	119,972	125,935	131,542	136,704	141,421	145,693	149,253	152,190	155,216	158,242	161,357

Nota: Elaboración propia.

Tabla 53

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 4 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	163,760	166,163	168,566	171,058	173,639	176,131	178,801	181,382	184,052	186,811	189,570	192,329

Nota: Elaboración propia.

Tabla 54

Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 5 (expresado en soles)

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Anuncios	195,177	198,114	200,962	203,988	206,925	210,040	212,087	214,134	216,270	218,406	220,542	222,678

Nota: Elaboración propia.

9.9.4. Proyección consolidada de ingresos

En base a las proyecciones de los ingresos en soles de las suscripciones *Premium (silver y gold)* y a la proyección de los ingresos por los anuncios de publicidad se ha realizado el resumen anual de los ingresos por cada año.

Tabla 55

Proyección de ingresos de SupplyTech del año 1 al 5 (expresado en soles)

Año	Suscripciones		Anuncios		Totales
1°	S/	340,980	S/	72,891	S/ 413,871
2°	S/	3,534,525	S/	797,796	S/ 4,332,321
3°	S/	7,487,515	S/	1,690,822	S/ 9,178,337
4°	S/	9,442,105	S/	2,132,262	S/ 11,574,367
5°	S/	11,154,935	S/	2,519,323	S/ 13,674,258
Total	S/	31,960,060	S/	7,213,094	S/ 39,173,154

Nota: Elaboración propia.

En el primer año de operaciones las suscripciones van a representar el 82.39% de las ventas y los anuncios el 17.61%. En el segundo año de operaciones las suscripciones van a representar el 81.59% de las ventas y los anuncios el 18.41% y esta proporción se repetirá en el tercer, cuarto y quinto año.

9.10. Estrategia de endomarketing

Debe existir una coherencia entre los esfuerzos externos de marketing con las acciones internas que se siguen en la organización de SupplyTech, entre las acciones de marketing interno que se seguirá se tiene a las siguientes:

- Concursos de innovación para los colaboradores
- Capacitación y entrenamiento constante para mantener y mejorar las habilidades de los colaboradores
- Acciones para mejorar el clima laboral con la finalidad de mejorar la motivación de los colaboradores.
- Acciones de fidelización de los colaboradores que mantengan controlada la rotación de personal.

9.11. Responsabilidad Social Corporativa

La responsabilidad Social Corporativa son las acciones que realiza la empresa de forma voluntaria para impactar positivamente en el medio ambiente o sociedad. Para el caso de SupplyTech se ofrecerán gratuitamente cursos y *webinars* para mejorar la empleabilidad, el público objetivo de estas acciones de responsabilidad social serán los estudiantes de primer ciclo de las carreras técnicas y universitarias.

X. PLAN DE OPERACIONES Y RECURSOS HUMANOS

10.1 Tecnología requerida

Para el desarrollo del presente plan de negocio se requiere de cuatro tecnologías que serán los pilares para el desarrollo operativo de SupplyTech.

Big Data

De acuerdo con (Mayer & Cukier, 2013), el *big data* o datos masivos es la capacidad de la sociedad de aprovechar los grandes volúmenes de información de formas nuevas, para obtener percepciones útiles o bienes y servicios con valor significativo.

En el caso de SupplyTech los usuarios generarán de forma permanente nueva información y también se generará información cada vez que los usuarios interactúen entre ellos lo que ocasiona que se manejen grandes volúmenes de datos el tiempo real. A lo anterior hay que añadir que la información que se genere en tiempo real se suma a la información histórica, generando grandes volúmenes de información que contienen datos valiosos acerca de las tendencias y comportamiento de los usuarios.

Con los medios tradicionales de procesamiento estos grandes volúmenes de información serían procesados en rangos de tiempo muy largos, después de lo cual es muy posible que la información sea obsoleta, motivo por el cual es necesario tener tiempos de procesamiento más cortos, por este motivo es que se usará *Big Data*, para este tipo de solución se ha planificado el uso de *Amazon Web Services* como solución principal y de *Google Cloud Platform* como solución de respaldo, empresas que ya cuentan con aplicaciones que permiten analizar grandes volúmenes de datos.

Inteligencia Artificial (IA)

De acuerdo con (Rouhiainen, 2018), no existe una definición única para inteligencia artificial o IA debido a la complejidad del tema, pero se podría resumir en la capacidad de las

computadoras de usar algoritmos, aprender de los datos y utilizar lo aprendido para la toma de decisiones, de forma similar a lo que hace un humano.

La inteligencia artificial es una tecnología que complementa al *Big Data*, el desarrollo de algoritmos será realizado por el personal operativo de SupplyTech para generar mecanismos de aprendizaje no supervisado que permitan encontrar relaciones entre las distintas variables que existen en las bases de datos que contienen datos históricos y que puedan identificar patrones o tendencias en los datos que se generan en tiempo real.

El análisis de los datos en tiempo real será muy importante porque permitirá identificar posibles violaciones a los términos y acuerdos del servicio como lenguaje o expresiones que se consideren ofensivas o de otro tipo que se consideren inapropiadas para una red social especializada como SupplyTech. Los algoritmos no son estáticos y tendrá que revisarse y ajustarse de forma continua.

Cloud Computing

De acuerdo con (Arias, 2015) describe al *cloud computing* o computación en la nube como un entorno en el cual las aplicaciones, plataforma de desarrollo e infraestructura son suministrados en forma de servicios por medio de internet, mediante un esquema bajo demanda que lo vuelve flexible.

El *cloud computing* es la tecnología que será la base para las otras tecnologías que planifica utilizar SupplyTech para la materialización de su plan de negocio, a través del uso de esta tecnología se podrá realizar el almacenamiento y procesamiento que requiere *el Big Data*, se podrá realizar la ejecución de los algoritmos de inteligencia artificial.

Para el *cloud computing* se contratará los servicios que ofrece *Amazon Web Services* y de forma complementaria los servicios de *Google Cloud Platform*.

Blockchain

Según (Blaya, 2018), el *blockchain* provee una base de confiabilidad sobre la información que se utilizaba sin necesidad de que participe un tercero que certifique la confiabilidad de esa información, es decir, una relación confiable de punto a punto. Esta tecnología ofrece verificar que una determinada operación es legítima a través de varias copias que se tiene de la misma información en distintos puntos y para que se realice un cambio, debe realizarse el cambio en todos los puntos a la vez.

Para el modelo de negocio de SupplyTech este tipo de tecnología será muy importante para dos atributos o beneficios que va a ofrecer a los usuarios, el primero es para la certificación de las recomendaciones y calificación que reciben los usuarios, mientras que el segundo es para verificar la autenticidad de los certificados que se emitirán después de llevar los cursos especializados en la cadena de suministro que ofrecerá SupplyTech.

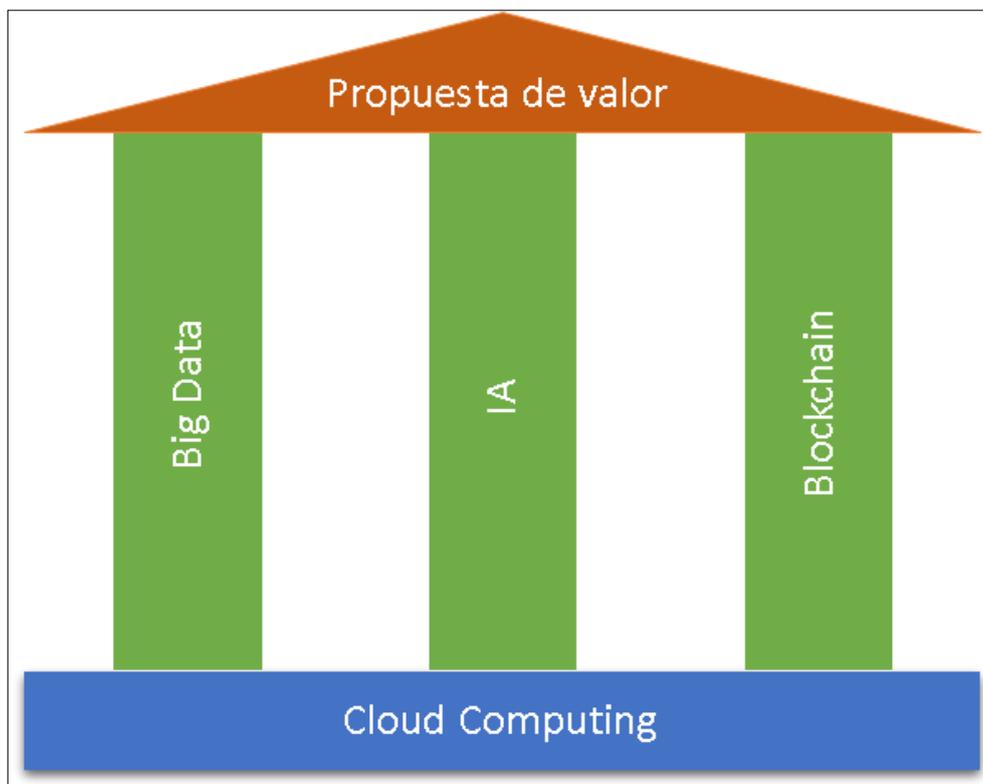


Figura 66. Resumen gráfico de las tecnologías requeridas para el modelo de negocio de SupplyTech

10.2 Know - How

Para el desarrollo del plan de negocio de SupplyTech se requiere que el personal de operaciones tenga conocimiento especializado en cada uno de los cuatro tipos de tecnologías que se han indicado en el numeral anterior. Este tipo de conocimiento será transversal a todo el personal del área de operaciones, sin embargo, existirán algunos puestos del área de operaciones que deben dominar de forma más avanzado el uso y aplicación de estas tecnologías.

Asimismo, para el desarrollo de aplicativos y nuevas funcionalidades se requiere que el personal tenga conocimiento en diferentes lenguajes de programación y en bases de datos del tipo SQL y noSQL. En el caso de desarrollo de aplicaciones móviles se requiere que tenga conocimiento en el desarrollo de aplicaciones basados en *Android* y en *IOS*. Este tipo de conocimiento será puntual para determinados puestos del área operaciones, no es necesario que sea transversal.

El desarrollo de aplicaciones web y móviles debe ser complementado con el conocimiento especializado que se debe tener para encajar los desarrollos tecnológicos que se realicen con las necesidades y expectativas de los usuarios de SupplyTech, para ello se contará con personal especializado que conozca el uso de herramientas y técnicas que permita identificar y recoger la percepción de los usuarios para luego validar las versiones *beta* de los aplicativos o programas que se desarrollen. El personal especializado en este tipo de conocimiento dependerá del área de operaciones.

10.3 Propiedad intelectual

En el periodo cero del plan de negocio, es decir, antes del funcionamiento, se gestionará ante INDECOPI el registro de la marca SupplyTech a nivel de texto, sonido e imagen del logo.

En relación a las posibles patentes que se puedan registrar, durante el primer año no se desarrollará ninguna patente, recién a partir del segundo año en adelante, a medida que se

generen modelos analíticos de datos especializados, es decir, algoritmos, recién se podrá evaluar la posibilidad de patentarlos en caso corresponda.

10.4 Aspectos logísticos

La distribución de la página web se realiza de forma directa mediante el acceso a buscadores como *Google*, mientras que el acceso a la aplicación móvil de SupplyTech se realizará mediante *PlayStore* para equipos basados en sistema operativo *Android* y para equipos basados en sistema operativo IOS se realizará mediante *App Store*.

Para el direccionamiento de tráfico a la página web de SupplyTech para que se descarguen el aplicativo móvil se contará con publicidad en redes sociales y con anuncios en las páginas web y redes sociales de los colegios profesionales y gremios de comerciantes.

10.5 Estructura organizacional

Para materializar todo lo señalado previamente en el presente documento SupplyTech tendrá una estructura organizacional que tendrá una alta dirección compuesta por el CEO. Respecto a las áreas que dependen de la alta dirección se tendrá dos, la primera área que será la de operaciones, donde se ejecutarán todos los procesos del negocio. En cambio, en la segunda área que será de Administración y Comercial se ejecutarán los procesos administrativos y de soporte.

De forma complementaria se contará con asesores externos en temas de contabilidad y derecho, estos asesores no tendrán vínculo laboral con SupplyTech, pero responderán directamente al Gerente General

En relación a la jerarquía de los tipos de cargos, se tendrá cuatro niveles de cargos, el de mayor jerarquía será el Gerente General, le sigue en jerarquía el jefe, debajo de este último se tienen a los especialistas y a los analistas, en el caso de estos dos últimos niveles de jerarquía las denominaciones pueden cambiar, en la siguiente tabla se resumen lo indicado.

Tabla 56
Niveles jerárquicos de la estructura organizacional

Nivel	Jerarquía
Gerente General	1°
Jefe	2°
Especialista	3°
Analista	4°

Nota: Elaboración propia.

Si bien existe una estructura organizacional que será constante en el tiempo, las necesidades de personal no serán iguales durante el desarrollo del plan de negocio de SupplyTech, durante el primer año se tendrá una cantidad de puestos y posiciones por puestos, los cuales se incrementarán durante el segundo año para que la empresa esté lista para la expansión de las operaciones.

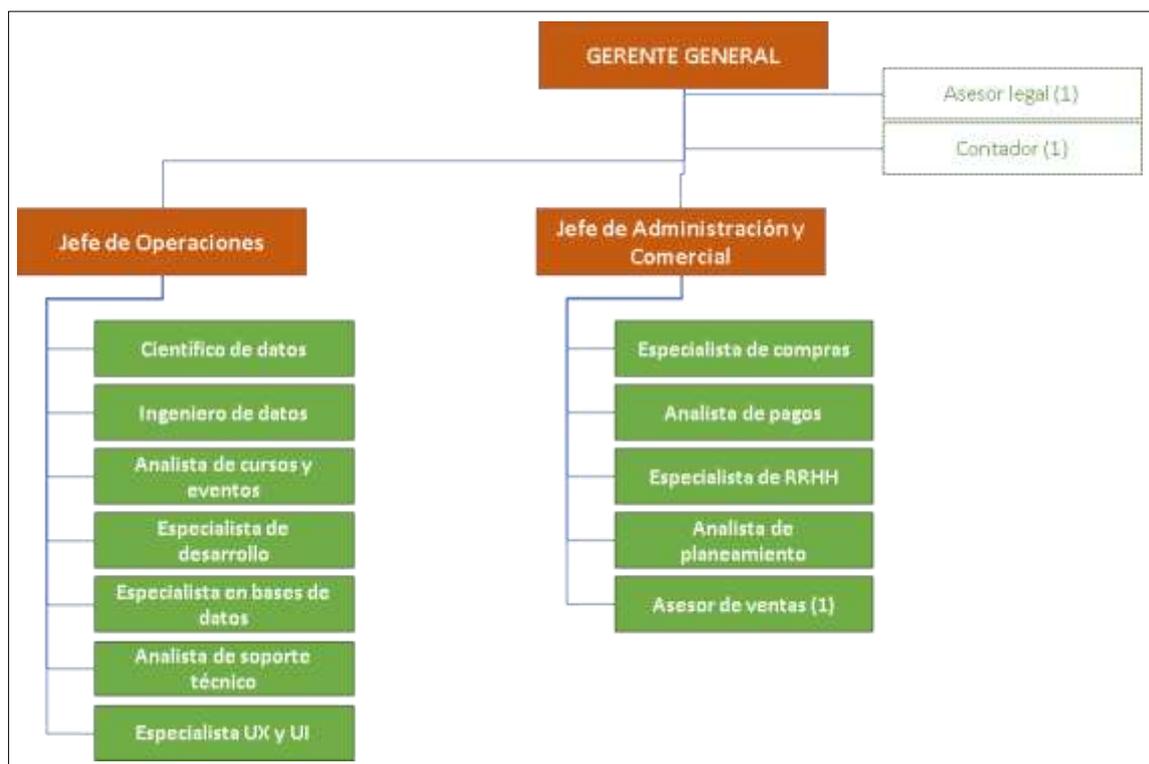


Figura 67. Organigrama de SupplyTech para el año 1

En el año 1 el área de operaciones contará con 8 puestos y una posición o plaza por cada uno de los puestos, mientras que el área de administración y comercial contará con seis

puestos y una posición o plaza por cada puesto. En el caso de los asesores externos, se contará con un asesor externo de contabilidad y un asesor externo legal.

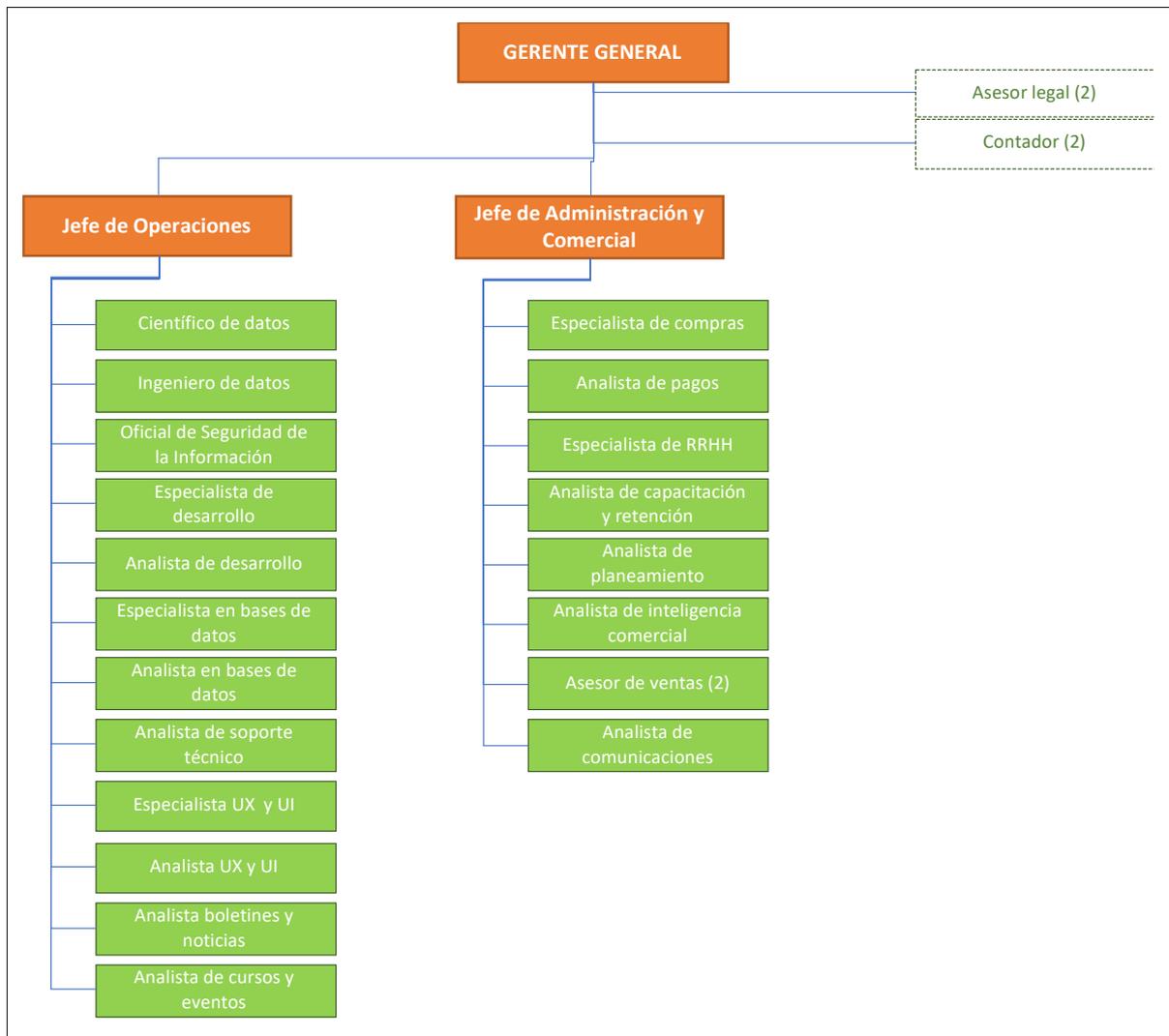


Figura 68. Organigrama de SupplyTech para el año 2 al 5

A partir del año 2 en adelante, el área de operaciones crecerá y pasará a tener doce puestos y una posición por cada puesto, mientras que el área de administración y comercial pasará a tener ocho puestos y una posición por puesto con excepción del asesor de ventas, donde se tendrá dos posiciones para ese puesto. Además, se contará con dos asesores contables y dos legales para hacer frente a un aumento de la demanda del servicio.

10.5 Presupuesto de recursos humanos

En correspondencia a lo señalado en el numeral anterior se elaboró el presupuesto de los recursos humanos de SupplyTech, para este propósito se determinaron los beneficios sociales que correspondían, para ello se tomó en cuenta lo señalado en la Ley N° 30056. Esta Ley señala que las microempresas son aquellas que tienen ventas de hasta 150 Unidades Impositivas Tributarias que para el 2021 equivalen a S/. 660,000, pequeñas empresas son aquellas que tienen ventas de hasta 1700 Unidades Impositivas Tributarias que para el 2021 equivalen a S/. 7,480,000. La pequeña empresa tiene un régimen laboral especial y esta misma Ley precisa en su artículo 42 que este tipo de empresas puede conservar el régimen laboral especial por dos años si es que supera el nivel de ventas.

Sobre los beneficios sociales de las pequeñas empresas, se contempla el pago de una gratificación en julio equivalente al 50% de una remuneración y el pago de una segunda gratificación en diciembre por el mismo valor. El pago de la compensación por tiempo de servicios es por un año de trabajo y equivale al 50% de una remuneración. Sobre el seguro de salud las pequeñas empresas a diferencia de las microempresas tienen que pagar ESSALUD.

En concordancia con lo señalado previamente sobre retención y fidelización del talento humano, a partir de los años 4 y 5 se incrementarán en 30% la base remunerativa de todos los trabajadores con vínculo laboral de SupplyTech.

SupplyTech se acogerá al régimen laboral especial para pequeñas empresas hasta el año tres de su funcionamiento, a partir del año cuatro en adelante pasará al régimen general y pagará los beneficios sociales completos. Por el lado de los asesores externos de contabilidad y de legal, estos asesores solo se les pagará mediante la emisión de recibos por honorarios, no se les pagará beneficio social alguno, lo que sí existirá es un aumento de sus honorarios a partir del año 3.

Tabla 57

Presupuesto de recursos humanos para el año 1 de operación de SupplyTech

Puestos	Base	Comisiones	Gratificaciones	ESSALUD	CTS	Beneficios	Subtotal Mes	Subtotal año
Gerente General	S/ 4,500	0	408.75	405	187.50	1001.25	S/ 5,501	S/ 66,015
Jefe de Operaciones	S/ 4,000	0	363.33	360	166.67	890.00	S/ 4,890	S/ 58,680
Científico de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 51,345
Ingeniero de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 51,345
Especialista de desarrollo	S/ 2,500	0	227.08	225	104.17	556.25	S/ 3,056	S/ 36,675
Especialista de bases de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 51,345
Analista de soporte técnico	S/ 2,000	0	181.67	180	83.33	445.00	S/ 2,445	S/ 29,340
Especialista UX y UI	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 51,345
Analista de cursos y eventos	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 26,406
Jefe de Administración y comercial	S/ 4,000	0	363.33	360	166.67	890.00	S/ 4,890	S/ 58,680
Especialista de compras	S/ 3,000	0	272.50	270	125.00	667.50	S/ 3,668	S/ 44,010
Analista de pagos	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 26,406
Especialista de recursos humanos	S/ 3,000	0	272.50	270	125.00	667.50	S/ 3,668	S/ 44,010
Analista de planeamiento	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 26,406
Asesor de ventas	S/ 1,800	500	208.92	207	95.83	511.75	S/ 2,812	S/ 33,741
Analista de comunicaciones	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 26,406
Totales	S/ 44,200						S/ 54,645	S/ 655,749

Nota: Elaboración propia.

Tabla 58

Presupuesto de recursos humanos para el año 2 y 3 de operación de SupplyTech

Puestos	Base	Comisiones	Gratificaciones	ESSALUD	CTS	Beneficios	Subtotal Mes	Subtotal año
Gerente General	S/ 4,500	0	408.75	405	187.50	1001.25	S/ 5,501	S/ 84,146
Jefe de Operaciones	S/ 4,000	0	363.33	360	166.67	890.00	S/ 4,890	S/ 74,796
Científico de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 65,447
Ingeniero de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 65,447
Oficial de seguridad de la información	S/ 3,000	0	272.50	270	125.00	667.50	S/ 3,668	S/ 56,097
Especialista de desarrollo	S/ 2,500	0	227.08	225	104.17	556.25	S/ 3,056	S/ 46,748
Especialista de bases de datos	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 65,447
Analista de bases de datos	S/ 2,500	0	227.08	225	104.17	556.25	S/ 3,056	S/ 46,748
Analista de desarrollo	S/ 2,200	0	199.83	198	91.67	489.50	S/ 2,690	S/ 41,138
Analista de soporte técnico	S/ 2,000	0	181.67	180	83.33	445.00	S/ 2,445	S/ 37,398
Especialista UX y UI	S/ 3,500	0	317.92	315	145.83	778.75	S/ 4,279	S/ 65,447
Analista de noticias y boletines	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 33,658
Analista de cursos y eventos	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 33,658
Jefe de Administración y comercial	S/ 4,000	0	363.33	360	166.67	890.00	S/ 4,890	S/ 74,796
Especialista de compras	S/ 3,000	0	272.50	270	125.00	667.50	S/ 3,668	S/ 56,097
Analista de pagos	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 33,658
Especialista de recursos humanos	S/ 3,000	0	272.50	270	125.00	667.50	S/ 3,668	S/ 56,097
Analista de planeamiento	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 33,658
Analista de inteligencia comercial	S/ 2,900	0	263.42	261	120.83	645.25	S/ 3,545	S/ 54,227
Asesor de ventas	S/ 1,800	1000	254.33	252	116.67	623.00	S/ 3,423	S/ 54,796
Asesor de ventas	S/ 1,800	1000	254.33	252	116.67	623.00	S/ 3,423	S/ 54,796
Analista de comunicaciones	S/ 1,800	0	163.50	162	75.00	400.50	S/ 2,201	S/ 33,658
Totales	S/ 60,200						S/ 76,039	S/ 912,474

Tabla 59

Presupuesto de recursos humanos para el año 4 y 5 de operación de SupplyTech

Puestos	Base	Comisiones	Gratificaciones	ESSALUD	CTS	Beneficios	Subtotal Mes	Subtotal año
Gerente General	S/ 5,175	0	940	466	431	1837	S/ 7,012	S/ 84,146
Jefe de Operaciones	S/ 4,600	0	836	414	383	1633	S/ 6,233	S/ 74,796
Científico de datos	S/ 4,025	0	731	362	335	1429	S/ 5,454	S/ 65,447
Ingeniero de datos	S/ 4,025	0	731	362	335	1429	S/ 5,454	S/ 65,447
Oficial de seguridad de la información	S/ 3,450	0	627	311	288	1225	S/ 4,675	S/ 56,097
Especialista de desarrollo	S/ 2,875	0	522	259	240	1021	S/ 3,896	S/ 46,748
Especialista de bases de datos	S/ 4,025	0	731	362	335	1429	S/ 5,454	S/ 65,447
Analista de bases de datos	S/ 2,875	0	522	259	240	1021	S/ 3,896	S/ 46,748
Analista de desarrollo	S/ 2,530	0	460	228	211	898	S/ 3,428	S/ 41,138
Analista de soporte técnico	S/ 2,300	0	418	207	192	817	S/ 3,117	S/ 37,398
Especialista UX y UI	S/ 4,025	0	731	362	335	1429	S/ 5,454	S/ 65,447
Analista de noticias y boletines	S/ 2,070	0	376	186	173	735	S/ 2,805	S/ 33,658
Analista de cursos y eventos	S/ 2,070	0	376	186	173	735	S/ 2,805	S/ 33,658
Jefe de Administración y comercial	S/ 4,600	0	836	414	383	1633	S/ 6,233	S/ 74,796
Especialista de compras	S/ 3,450	0	627	311	288	1225	S/ 4,675	S/ 56,097
Analista de pagos	S/ 2,070	0	376	186	173	735	S/ 2,805	S/ 33,658
Especialista de recursos humanos	S/ 3,450	0	627	311	288	1225	S/ 4,675	S/ 56,097
Analista de planeamiento	S/ 2,070	0	376	186	173	735	S/ 2,805	S/ 33,658
Analista de inteligencia comercial	S/ 3,335	0	606	300	278	1184	S/ 4,519	S/ 54,227
Asesor de ventas	S/ 2,070	1300	612	303	281	1196	S/ 4,566	S/ 54,796
Asesor de ventas	S/ 2,070	1300	612	303	281	1196	S/ 4,566	S/ 54,796
Analista de comunicaciones	S/ 2,070	0	376	186	173	735	S/ 2,805	S/ 33,658
Totales	S/ 69,230						S/ 97,330	S/ 1,167,956

10.6 Roles y funciones

Conforme a los puestos que se han definido en el numeral anterior, se procede a señalar las principales funciones de cada uno de ellos.

- Gerente General:
 - Aprueba el plan estratégico de la empresa
 - Autoriza los pagos que por el monto del importe requieran doble autorización.
 - Aprueba modificaciones de acciones correctivas y preventivas para el logro de los objetivos estratégicos.
 - Gestiona acuerdos o convenios con aliados estratégicos.
- Jefe de Operaciones
 - Propone la versión final del plan estratégico de SupplyTech
 - Propone medidas correctivas y preventivas para el logro de los objetivos estratégicos.
 - Supervisa al personal a su cargo.
 - Aprueba el plan operativo de su área.
 - Gestiona a alto nivel la participación de SupplyTech en eventos, ferias, seminarios, foros y visitas a empresas.
- Científicos de datos
 - Elabora los modelos estadísticos de análisis de datos.
 - Analiza los resultados y propone mejoras al algoritmo
- Ingeniero de datos
 - Elabora el algoritmo de inteligencia de datos usando lenguajes de programación.
- Oficial de seguridad de la información

- Implementa las medidas que permita prevenir y mitigar ataques informáticos
- Implementa medidas para proteger los datos personales de los usuarios y anunciantes.
- Especialista de desarrollo
 - Realiza labores de programación de alta complejidad de la página web y el aplicativo móvil.
 - Desarrolle nuevos servicios de alta complejidad, desde el diseño hasta la implementación
 - Supervisa al analista de desarrollo.
- Analista de desarrollo
 - Realiza labores de programación de mediana y baja complejidad de la página web y el aplicativo móvil.
 - Desarrolle nuevos servicios de mediana y baja complejidad, desde el diseño hasta la implementación.
 - Solo por el primer año asumirá también las funciones de oficial de seguridad de la información.
- Especialista de base de datos
 - Realizar acciones de alta complejidad respecto a creación y modificación de bases de datos. *SQL* y *noSQL*
 - Crea *querys* de alta complejidad para extraer información de las bases de datos.
 - Supervisa al analista de bases de datos
- Analista de bases de datos

- Realizar acciones de mediana y baja complejidad respecto a creación y modificación de bases de datos.
- Crea queries de mediana y baja complejidad para extraer información de las bases de datos.
- Analista de soporte técnico
 - Soluciona las consultas de los usuarios y de los anunciantes que no pudieran ser solucionados mediante la guía de preguntas frecuentes o el chatbot.
- Especialista de UX y UI
 - Dirige investigaciones cualitativas y cuantitativas para encontrar oportunidades de negocio e identificar cómo mejorar la satisfacción de los usuarios y anunciantes.
 - Colabora con el científico de datos para brindar los insumos que alimenten a los modelos estadísticos.
- Analista de noticias y boletines
 - Recopila, sintetiza y analiza información de la cadena de suministro.
 - Realiza entrevistas a personas reconocidas en el medio de la cadena de suministro.
 - Diseña y publica boletines, reportes y revistas.
- Analista de cursos y eventos
 - Desarrolla la programación de cursos
 - Supervisa que todos los cursos estén disponibles en la página web y aplicación móvil
 - Recoge retroalimentación de los cursos
 - Identifica profesionales clave que pueden desarrollar cursos para SupplyTech

- Gestiona con el apoyo del jefe de operaciones la participación de SupplyTech en eventos, ferias, seminarios, foros y visitas a empresas.
- Jefe de Administración y Comercial
 - Propone la versión inicial del plan estratégico de SupplyTech
 - Propone medidas correctivas y preventivas para el logro de los objetivos estratégicos.
 - Supervisa al personal a su cargo.
 - Aprueba el plan operativo de su área.
 - Propone a alto nivel la suscripción de acuerdos y convenios con aliados estratégicos.
- Especialista de compras
 - Realiza la programación de compras
 - Evalúa a los proveedores
 - Brinda la conformidad a los servicios y bienes adquiridos, en coparticipación del área que solicitó la compra.
 - Evalúa los pedidos no contemplados en la programación de compras.
- Analista de pagos
 - Realiza el pago de los proveedores que ya cuentan con conformidad
 - Realiza el pago de las remuneraciones del personal y honorarios de asesores externos.
 - Realiza reportes de los pagos ejecutados y proyecciones.
 - Realiza conciliaciones de las cuentas bancarias
- Especialista de recursos humanos
 - Elabora las planillas de recursos humanos
 - Dirige los procesos de selección de personal

- Gestiona la desvinculación del personal
- Aprueba el subplan de capacitación de recursos humanos y el subplan de bienestar social y clima laboral.
- Propone el subplan de capacitación de recursos humanos y el subplan de bienestar social y clima laboral.
- Propone estrategias para mejorar el clima laboral.
- Ejecuta las acciones de capacitación de personal.
- Ejecuta las acciones de retención de personal.
- Mide la efectividad de las capacitaciones realizadas.
- Establece la brecha de competencias del personal de SupplyTech
- Analista de planeamiento
 - Elaborar la versión preliminar del plan estratégico
 - Elaborar la propuesta del plan operativo del área de administración y comercial.
 - Brindar apoyo para la elaboración del plan operativo del área de operaciones.
 - Brindar apoyo en la elaboración de los subplanes y programaciones.
 - Proponer indicadores para el seguimiento de los planes y subplanes.
 - Calcular los indicadores de los planes y subplanes
 - Realizar proyecciones de la ejecución del presupuesto.
- Analista de inteligencia comercial
 - Recopilar información sobre las acciones de los competidores directos e indirectos
 - Revisar nuevas tendencias en el uso de tecnologías que puedan afectar a SupplyTech.

- Revisar el comportamiento del sector público para identificar posibles oportunidades y amenazas.
- Brindar información al analista de planeamiento, cuando le sea requerida.
- Asesor de ventas
 - Responder consultas a los usuarios premium que no hayan quedado conforme con la guía de preguntas frecuentes y el chatbot.
 - Responder consultas a los anunciantes que no hayan quedado conforme con la guía de preguntas frecuentes y el chatbot.
 - Realizar el seguimiento a los usuarios Premium para que renueven sus suscripciones.
 - Proponer estrategias para la atracción de nuevos clientes y la retención de los clientes actuales.
- Analista de comunicaciones
 - Monitorear todo tipo de medios de comunicación para identificar posibles noticias o tendencias en redes sociales que afecten positiva o negativamente a SupplyTech.
 - Coordinar con el gerente general y el asesor legal externo posibilidades de respuesta que minimicen el impacto reputacional ante una situación de crisis.
 - Realizar el seguimiento para evaluar que el posicionamiento deseado de SupplyTech se cumple o no.

10.6 Costos en la nube

Como se dijo previamente, uno de los puntos más relevantes para el desarrollo del presente plan de negocio son los servicios que se van a consumir en la nube que son servicios de almacenamiento y procesamiento, por lo tanto, se han determinado los costos operativos

que ello implica, los que se muestran en las siguientes tablas. Del primer al segundo año los costos en la nube casi se cuadruplicarán para poder asumir el crecimiento que se generará, en el tercer y cuarto año los costos se duplicarán y en el último año los costos aumentarán en 50% porque la tasa de crecimiento de usuarios será más lenta.

Finalmente, cabe señalar que el tipo de cambio utilizado es el utilizado en el Marco Macro Económico Multianual 2022 – 2025 del Ministerio de Economía y Finanzas.

Tabla 60
Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 1 de SupplyTech

Proveedor	Costo mes USD	TC		Costo mes S/.		Costo Anual S/.
Amazon	4,063	4.00	S/	16,254	S/	195,046
Google	2,032	4.00	S/	8,127	S/	97,523
Totales	6,095		S/	24,381	S/	292,568

Nota: Elaboración propia.

Tabla 61
Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 2 de SupplyTech

Proveedor	Costo mes USD	TC		Costo mes S/.		Costo Anual
Amazon	14,222	4.05	S/	57,599	S/	691,193
Google	7,111	4.05	S/	28,800	S/	345,596
Totales	21,333		S/	86,399	S/	1,036,789

Nota: Elaboración propia.

Tabla 62
Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 3 de SupplyTech

Proveedor	Costo mes USD	TC		Costo mes S/.		Costo Anual
Amazon	21,333	4.10	S/	87,466	S/	1,049,589
Google	10,667	4.10	S/	43,733	S/	524,795
Totales	32,000		S/	131,199	S/	1,574,384

Nota: Elaboración propia.

Tabla 63

Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 4 de SupplyTech

Proveedor	Costo mes USD	TC		Costo mes S/.		Costo Anual
Amazon	28,800	4.15	S/	119,519	S/	1,434,225
Google	14,400	4.15	S/	59,759	S/	717,113
Totales	43,200		S/	179,278	S/	2,151,338

Nota: Elaboración propia.

Tabla 64

Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 5 de SupplyTech

Proveedor	Costo mes USD	TC		Costo mes S/.		Costo Anual
Amazon	37,440	4.25	S/	159,118	S/	1,909,420
Google	18,720	4.25	S/	79,559	S/	954,710
Totales	56,159		S/	238,678	S/	2,864,130

Nota: Elaboración propia.

10.7 Costos para desarrollo de cursos

Uno de los puntos relacionados a los beneficios que se describieron previamente son los cursos de capacitación especializados en la cadena de suministro, cursos que se tienen que generar de forma trimestral para cumplir con la promesa de valor de SupplyTech. Estos cursos están compuestos por microvideos con una duración máxima de 5 minutos cada microvideo y en total no deberían sobrepasar las 15 horas por curso.

Tabla 65

Presupuesto de costos de operación para el desarrollo de cursos de SupplyTech

Año	PU		Cantidad		Subtotal
1	S/ 4,500		16	S/	72,000
2	S/ 4,500		16	S/	72,000
3	S/ 4,500		16	S/	72,000

Año	PU	Cantidad	Subtotal
4	S/ 5,000	16	S/ 80,000
5	S/ 5,000	16	S/ 80,000

Nota: Elaboración propia.

La abreviatura P.U. se refiere al precio unitario que se pagará por cada curso, para lo cual se contratarán a personas naturales especialistas en sus temas para que graben los videos y diseñen los materiales.

10.8 Campañas de marketing

Otro de los puntos fundamentales en un plan de negocio de una maestría en marketing son los egresos en las campañas de marketing, estas campañas permitirán comunicar y materializar la propuesta de valor de SupplyTech y alcanzar el posicionamiento deseado conforme se ha descrito en los numeral anteriores del presente documento.

Tabla 66

Presupuesto de campañas de marketing para los cinco años del proyecto

Año	Campaña de marketing
1	S/ 164,000
2	S/ 216,000
3	S/ 300,000
4	S/ 360,000
5	S/ 360,000
Total	S/ 1,440,000

Nota: Elaboración propia.

XI. INDICADORES DE GESTIÓN

11.1 Métricas de marketing

11.1.1 Métricas de captación y registro de usuarios

Para el plan de negocio de SupplyTech se proponen el uso de los indicadores descritos en la tabla 67 para medir la captación y registro de usuarios. El objetivo de este grupo de indicadores es controlar la actividad clave de registro de usuarios, la cual es considerada una actividad crítica porque si no se tiene suficientes usuarios entonces no se podrá tener usuarios *Premium* y tampoco será atractivo para los anunciantes contratar publicidad.

Tabla 67

Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
Cantidad de personas impactadas por publicidad	Sumatoria de las personas que vieron la publicidad	Diario
% de personas que hicieron click o ingresaron al enlace	Personas que hicieron click / personas impactadas por la publicidad x 100%	Diario
% de personas que permanecieron en la página	Personas que permanecieron más de 15 segundos en la página / personas que vieron la publicidad x 100%	Diario
% de personas que empezaron el registro	Personas que empezaron el registro para una cuenta / personas que vieron la publicidad x 100%	Diario

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
% de personas que culminaron el registro	Personas que culminaron el registro para una cuenta / personas que vieron la publicidad x 100%	Diario
% de personas que iniciaron sesión	Personas que se registraron e iniciaron sesión / Personas que culminaron el registro para una cuenta x 100%	Interdiario

Nota: Elaboración propia.



Figura 69. Funnel de métricas de captación y registro de usuarios

11.1.2 Métricas de comportamiento y fidelización de usuarios

Para el plan de negocio de SupplyTech se proponen el uso de los indicadores descritos en la tabla 68 para medir el comportamiento y fidelización de los usuarios. El objetivo de este grupo de indicadores es determinar la actividad clave de retención de usuarios, la cual es considerada una actividad crítica que permitirá mantener el flujo de caja del negocio.

Tabla 68

Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
Cantidad de usuarios que iniciaron sesión	Sumatoria de usuarios que iniciaron sesión al menos una vez x 100%	Semanal
% de usuarios que ingresaron más de una vez	Usuarios que ingresaron sesión más de una vez / Total de usuarios de SupplyTech que iniciaron sesión al menos una vez x 100%	Semanal
% de usuarios que publican contenido de forma activa	Usuarios que publican contenido al menos una vez a la semana / Total de usuarios de SupplyTech que iniciaron sesión al menos una vez x 100%	Semanal
% de usuarios que iniciaron el proceso de compra de cuenta Premium	Usuarios que iniciaron el proceso de compra de cuenta Premium / Total de usuarios de SupplyTech que iniciaron sesión al menos una vez x 100%	Semanal

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
% de usuarios que adquieren una suscripción Premium	Usuarios que adquieren una suscripción Premium / Total de usuarios de SupplyTech que iniciaron sesión al menos una vez x 100%	Semanal
% de usuarios que renuevan su suscripción Premium	Usuarios que renuevan su suscripción Premium / Usuarios de SupplyTech con suscripción Premium x 100%	Semanal
% de usuarios con cuenta gratuita satisfechos	Usuarios con cuenta gratuita totalmente satisfechos y muy satisfechos con el servicio / Usuarios con cuenta gratuita de SupplyTech x 100%	Semanal
% de usuarios con cuenta Premium satisfechos	Usuarios con cuenta Premium totalmente satisfechos y muy satisfechos con el servicio / Usuarios con cuenta Premium de SupplyTech x 100%	Semanal

Nota: Elaboración propia.

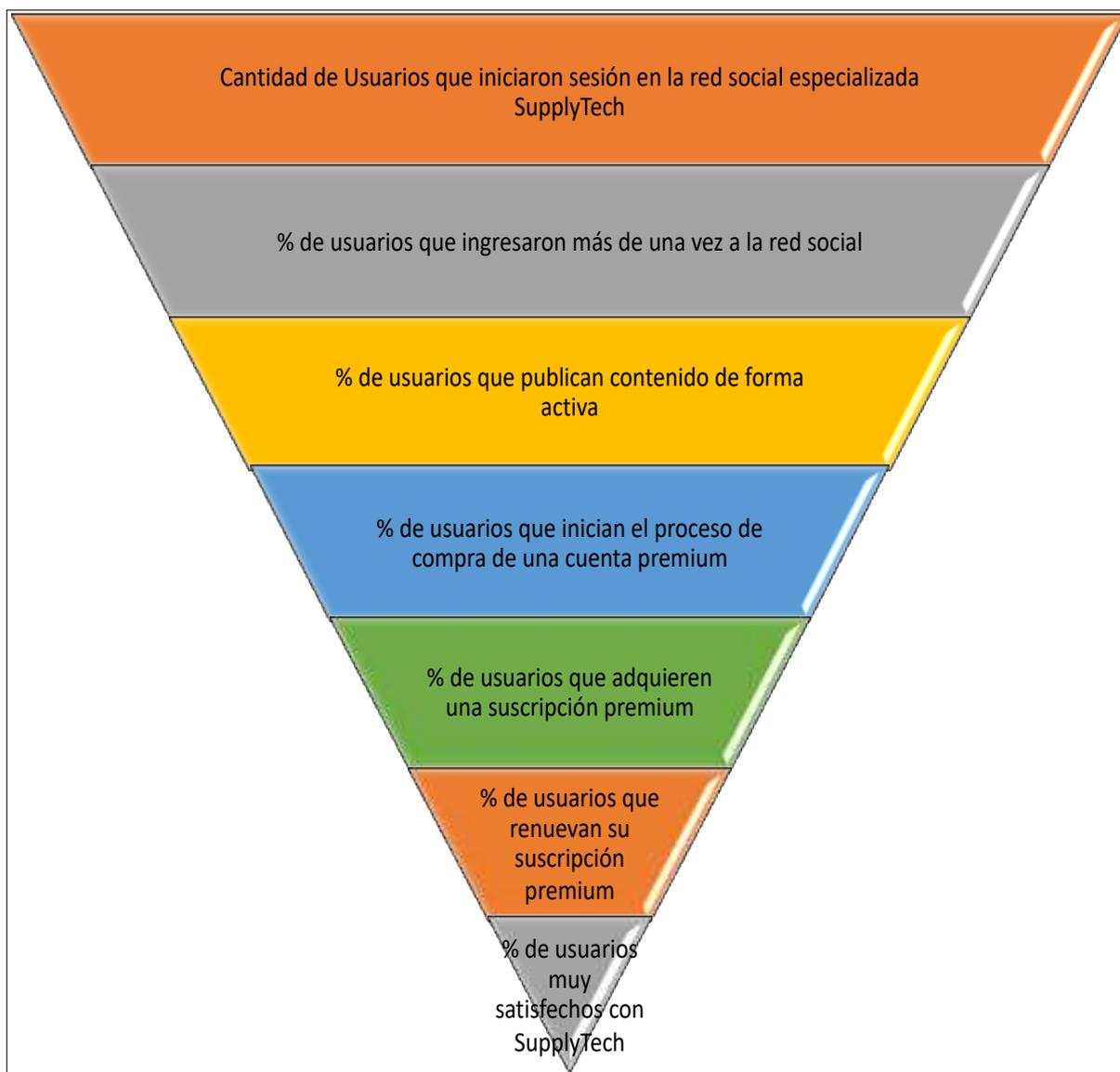


Figura 70. Funnel de métricas de comportamiento y fidelización de usuarios

11.1.3 Métricas de captación y retención de anunciantes

Para el plan de negocio de SupplyTech se proponen el uso de los indicadores descritos en la tabla 69 para medir el comportamiento y fidelización de los usuarios. El objetivo de este grupo de indicadores es captar anunciantes a partir de los usuarios y medir que estos anunciantes sean fidelizados para tomar acciones preventivas y correctivas.

Tabla 69

Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
Potenciales anunciantes que ingresan a la página de información para anunciantes	Sumatoria de personas (potenciales anunciantes) que ingresan a la página de información para anunciantes	Semanal
% de potenciales anunciantes que inician el formulario para contratar publicidad	Personas que inician el formulario para contratar publicidad / Personas que ingresan a la página de información para anunciantes x 100%	Semanal
% de potenciales anunciantes que finalizan el formulario para contratar publicidad	Personas que finalizan el formulario para contratar publicidad / Personas que ingresan a la página de información para anunciantes x 100%	Semanal
% de anunciantes que pagan la publicidad contratada	Anunciantes que pagan la publicidad contratada / Personas que ingresan a la página de información para anunciantes x 100%	Semanal
% de anunciantes que vuelven a contratar publicidad	Anunciantes que contratan y pagan por segunda vez publicidad / Anunciantes que pagaron la publicidad contratada x 100%	Semanal

Denominación	Forma de cálculo	Periodicidad
Ticket promedio de compra	Monto promedio contratado y pagado por anunciante	Mensual

Nota: Elaboración propia.



Figura 71. Funnel de métricas de captación y retención de anunciantes

11.2 Inversión del proyecto

Inversión inicial del proyecto

La inversión del proyecto se realiza durante el periodo cero del plan de negocio y estará conformada como se muestra en las siguientes tablas.

Tabla 70
Inversión en intangibles año 0

Conceptos	P.U.	Cantidad	Subtotal
Adelanto alquiler coworking	6000	2	S/ 12,000
Garantía alquiler coworking	6000	1	S/ 6,000
Constitución empresa	1500	1	S/ 1,500
Registro en DPDP	300	1	S/ 300
Registro de marca (INDECOPI)	850	2	S/ 1,700
Total			S/ 21,500

Nota: Elaboración propia.

Respecto a la inversión en maquinaria y equipos, el presente plan de negocio requerirá una compra mínima de equipos porque la mayor parte de los equipos tecnológicos serán contratados a través de la nube, lo que permite reducir la inversión inicial y convertir estos costos en variables.

Tabla 71
Inversión en equipos año 0

Equipos	P.U.	Cantidad	Total
Cámara profesional de fotos	3000	1	S/ 3,000
Computadoras alto rendimiento	5000	2	S/ 10,000
MAC	6000	2	S/ 12,000
Total			S/ 25,000

Nota: Elaboración propia.

Aparte de los costos de operación para desarrollar cursos que se contemplan en el numeral 10.6 del presente documento, también se desarrollarán cursos en el periodo cero con la finalidad de que exista un catálogo inicial de cursos durante el lanzamiento de SupplyTech, la cantidad de cursos mostradas en el numeral 10.6 se desarrollarán después del lanzamiento.

Tabla 72
Inversión en desarrollo de cursos año 0

Tipo	P.U.	Cantidad	Total
Cursos a desarrollar	4500	10	S/ 45,000

Nota: Elaboración propia.

El último componente de la inversión inicial es el déficit acumulado de caja, que es el total de dinero que el plan de negocio necesita cubrir por los periodos iniciales del proyecto en que tiene pérdida, este monto se definió mediante el flujo de caja y se determinó en S/. 1,303,858.

Tabla 73
Resumen de la inversión inicial

Concepto	Subtotales
Intangibles	S/ 21,500
Equipos	S/ 25,000
Cursos	S/ 45,000
Déficit acumulado de caja	S/ 1,303,858
Subtotal	S/ 1,395,358
Gastos administrativos y de riesgos (5%)	S/ 69,768
Total inversión inicial	S/ 1,465,126

Nota: Elaboración propia.

Reinversiones del proyecto

Debido a que las tasas de depreciación de los equipos son de 25% anual, para finales del cuarto año se tiene previsto renovar los equipos tecnológicos. El costo de los equipos a renovar será el mismo, pero la potencia de la tecnología será mayor.

Tabla 74
Reinversión en equipos año 4

Equipos	P.U.	Cantidad	Total
Cámara profesional de fotos	3000	1	S/ 3,000
Computadoras alto rendimiento	5000	2	S/ 10,000
MAC	6000	2	S/ 12,000
Total			S/ 25,000

Nota: Elaboración propia.

11.2 Préstamo del proyecto

Conforme a los lineamientos establecidos por la UTP, se financiará mediante préstamo bancario el 50% de la inversión inicial y el otro 50% mediante capital de los socios. Para el 50% que se financiará mediante una entidad del sistema financiera, la tasa de interés efectiva anual es de 25%, el monto a financiar es de S/. 732,563 y se cancelará en 36 cuotas, en la tabla 75 se visualiza el detalle de cada cuota.

Tabla 75
Calendario de pagos del préstamo bancario (expresado en soles)

Mes	Principal	Interés	Capital	Cuota	Saldo
1	732,562.95	13,772.18	14,417.40	28,189.58	718,145.55
2	718,145.55	13,501.14	14,688.45	28,189.58	703,457.10
3	703,457.10	13,224.99	14,964.59	28,189.58	688,492.51
4	688,492.51	12,943.66	15,245.92	28,189.58	673,246.59
5	673,246.59	12,657.04	15,532.55	28,189.58	657,714.04

Mes	Principal	Interés	Capital	Cuota	Saldo
6	657,714.04	12,365.02	15,824.56	28,189.58	641,889.48
7	641,889.48	12,067.52	16,122.06	28,189.58	625,767.42
8	625,767.42	11,764.43	16,425.16	28,189.58	609,342.26
9	609,342.26	11,455.63	16,733.95	28,189.58	592,608.31
10	592,608.31	11,141.04	17,048.55	28,189.58	575,559.77
11	575,559.77	10,820.52	17,369.06	28,189.58	558,190.71
12	558,190.71	10,493.99	17,695.60	28,189.58	540,495.11
13	540,495.11	10,161.31	18,028.28	28,189.58	522,466.83
14	522,466.83	9,822.38	18,367.21	28,189.58	504,099.62
15	504,099.62	9,477.07	18,712.51	28,189.58	485,387.11
16	485,387.11	9,125.28	19,064.31	28,189.58	466,322.81
17	466,322.81	8,766.87	19,422.71	28,189.58	446,900.09
18	446,900.09	8,401.72	19,787.86	28,189.58	427,112.23
19	427,112.23	8,029.71	20,159.87	28,189.58	406,952.36
20	406,952.36	7,650.70	20,538.88	28,189.58	386,413.48
21	386,413.48	7,264.57	20,925.01	28,189.58	365,488.47
22	365,488.47	6,871.18	21,318.40	28,189.58	344,170.07
23	344,170.07	6,470.40	21,719.19	28,189.58	322,450.88
24	322,450.88	6,062.08	22,127.51	28,189.58	300,323.37
25	300,323.37	5,646.08	22,543.50	28,189.58	277,779.87
26	277,779.87	5,222.26	22,967.32	28,189.58	254,812.54
27	254,812.54	4,790.48	23,399.11	28,189.58	231,413.44
28	231,413.44	4,350.57	23,839.01	28,189.58	207,574.43
29	207,574.43	3,902.40	24,287.18	28,189.58	183,287.24

Mes	Principal	Interés	Capital	Cuota	Saldo
30	183,287.24	3,445.80	24,743.78	28,189.58	158,543.46
31	158,543.46	2,980.62	25,208.97	28,189.58	133,334.49
32	133,334.49	2,506.69	25,682.90	28,189.58	107,651.60
33	107,651.60	2,023.85	26,165.73	28,189.58	81,485.86
34	81,485.86	1,531.93	26,657.65	28,189.58	54,828.21
35	54,828.21	1,030.77	27,158.81	28,189.58	27,669.40
36	27,669.40	520.18	27,669.40	28,189.58	0.00

Nota: Elaboración propia.

Tabla 76
Resumen de los gastos financieros del préstamo

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Intereses	146,207.16	98,103.27	37,951.63	282,262.07
Principal	192,067.84	240,171.74	300,323.37	732,562.95

Nota: Elaboración propia.

11.3 Flujo de caja proyectado

Después de haber definido la planificación de ventas, los presupuestos de operación, inversión inicial del proyecto y los gastos financieros se presenta los flujos de caja económico y financiero del proyecto por cada año.

Tabla 77
Flujo de caja proyectado para el año 1 del proyecto

INGRESOS (A)	S/	413,961
Ingresos Suscripciones	S/	340,980
Ingresos Publicidad	S/	72,981
Otros ingresos	S/	-

EGRESOS (B)	S/	1,379,544
Egresos operativos	S/	1,379,544
Personal operaciones	S/	356,481
Nube	S/	292,568
Desarrollo de cursos	S/	72,000
Internet	S/	54,000
Personal administrativo	S/	265,527
Personal ventas	S/	33,741
Alquiler	S/	72,000
Otros	S/	2,500
Campaña Marketing	S/	164,000
Legal y contabilidad	S/	22,800
Impuesto a la renta	S/	-
Pago de IGV	S/	43,926
FLUJO ECONÓMICO (A - B = C)	-S/	965,583
Egresos financieros (D)	S/	338,275
Intereses	S/	146,207
Principal	S/	192,068
Inversiones (E)	S/	-
Activo fijo	S/	-
Capital de Trabajo	S/	-
FLUJO FINANCIERO (C-D-E)	-S/	1,303,858

Nota: Elaboración propia.

Tabla 78
Flujo de caja proyectado para el año 2 del proyecto

INGRESOS (A)	S/	4,332,321
Ingresos Suscripciones	S/	3,534,525
Ingresos Publicidad	S/	797,796
Otros ingresos	S/	-
EGRESOS (B)	S/	3,237,541
Egresos operativos	S/	3,237,541
Personal operaciones	S/	495,846
Nube	S/	1,036,789
Desarrollo de cursos	S/	72,000
Internet	S/	108,000
Personal administrativo	S/	334,476
Personal ventas	S/	82,152
Alquiler	S/	108,000
Otros	S/	4,000
Campaña Marketing	S/	216,000
Legal y contabilidad	S/	45,600
Impuesto a la renta	S/	63,975
Pago de IGV	S/	670,702
FLUJO ECONÓMICO (A - B = C)	S/	1,207,717
Egresos financieros (D)	S/	338,275
Intereses	S/	98,103
Principal	S/	240,172
Inversiones (E)	S/	-
Activo fijo	S/	-

Capital de Trabajo	S/	-
FLUJO FINANCIERO (C-D-E)	S/	869,442

Nota: Elaboración propia.

Tabla 79
Flujo de caja proyectado para el año 3 del proyecto

INGRESOS (A)	S/	9,178,337
Ingresos Suscripciones	S/	7,487,515
Ingresos Publicidad	S/	1,690,822
Otros ingresos	S/	-
EGRESOS (B)	S/	6,260,910
Egresos operativos	S/	6,260,910
Personal operaciones	S/	495,846
Nube	S/	1,574,384
Desarrollo de cursos	S/	72,000
Internet	S/	108,000
Personal administrativo	S/	334,476
Personal ventas	S/	82,152
Alquiler	S/	108,000
Otros	S/	4,000
Campaña Marketing	S/	300,000
Legal y contabilidad	S/	81,600
Impuesto a la renta	S/	1,591,443
Pago de IGV	S/	1,509,009
FLUJO ECONÓMICO (A - B = C)	S/	3,291,813
Egresos financieros (D)	S/	338,275

Intereses	S/	37,952
Principal	S/	300,323
Inversiones (E)	S/	-
Activo fijo	S/	-
Capital de Trabajo	S/	-
FLUJO FINANCIERO (C-D-E)	S/	2,953,538

Nota: Elaboración propia.

Tabla 80
Flujo de caja proyectado para el año 4 del proyecto

INGRESOS (A)	S/	11,574,367
Ingresos Suscripciones	S/	9,442,105
Ingresos Publicidad	S/	2,132,262
Otros ingresos	S/	-
EGRESOS (B)	S/	8,029,019
Egresos operativos	S/	8,029,019
Personal operaciones	S/	632,026
Nube	S/	2,151,338
Desarrollo de cursos	S/	80,000
Internet	S/	162,000
Personal administrativo	S/	426,337
Personal ventas	S/	109,592
Alquiler	S/	108,000
Otros	S/	4,000
Campaña Marketing	S/	360,000
Legal y contabilidad	S/	81,600

Impuesto a la renta	S/	2,000,360
Pago de IGV	S/	1,913,765
FLUJO ECONÓMICO (A - B = C)	S/	4,045,074
Egresos financieros (D)	S/	-
Intereses	S/	-
Principal	S/	-
Inversiones (E)	S/	25,000
Activo fijo	S/	25,000
Capital de Trabajo	S/	-
FLUJO FINANCIERO (C-D-E)	S/	4,020,074

Nota: Elaboración propia.

Tabla 81
Flujo de caja proyectado para el año 5 del proyecto

INGRESOS (A)	S/	13,674,258
Ingresos Suscripciones	S/	11,154,935
Ingresos Publicidad	S/	2,519,323
Otros ingresos	S/	-
EGRESOS (B)	S/	9,483,733
Egresos operativos	S/	9,483,733
Personal operaciones	S/	632,026
Nube	S/	2,864,130
Desarrollo de cursos	S/	80,000
Internet	S/	162,000
Personal administrativo	S/	426,337
Personal ventas	S/	109,592

Alquiler	S/	108,000
Otros	S/	4,000
Campaña Marketing	S/	360,000
Legal y contabilidad	S/	81,600
Impuesto a la renta	S/	2,366,801
Pago de IGV	S/	2,289,245
FLUJO ECONÓMICO (A - B = C)	S/	4,835,807
Egresos financieros (D)	S/	-
Intereses	S/	-
Principal	S/	-
Inversiones (E)	S/	-
Activo fijo	S/	-
Capital de Trabajo	S/	-
FLUJO FINANCIERO (C-D-E)	S/	4,835,807

Nota: Elaboración propia.

11.3 Determinación de la tasa de beneficio y del WACC

La determinación del Costo Promedio Ponderado de Capital o conocido en inglés por las siglas WACC se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$WACC = K_e \frac{E}{(E+D)} + K_d (1-t) \frac{D}{(E+D)}$$

K_e : Costo de Capital

E : Monto de capital propio

D : Monto de capital prestado

K_d : Costo de la deuda

t : tasa impositiva

Asimismo, para hallar el costo de capital de la deuda se requiere la aplicación de una segunda fórmula que es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) + R_p$$

R_f : Tasa libre de riesgo

B : Beta reapalancada

$(R_m - R_f)$: Prima por riesgo

R_p : Riesgo país

t : tasa impositiva

De igual manera, para hallar la beta reapalancada se requiere la aplicación de una tercera fórmula que es la siguiente:

$$\beta_e = \beta_u \left[1 + \frac{D(1-t)}{E} \right]$$

B_e : Beta reapalancada

B_u : Beta desapalancada

D : Capital prestado

E : Capital propio

t : tasa impositiva

De acuerdo con Damodarán la beta desapalancada equivale a 0.83, el capital propio es S/. 828,071, el capital prestado es S/. 828,071 y la tasa impositiva es de 30%, al reemplazar estos valores en la fórmula obtenemos que la beta reapalancada es 1.41.

Una vez obtenido el valor de la beta reapalancada es necesario hallar el valor de la fórmula que permitirán calcular K_e que es el costo de capital. En primer lugar, se hallará la tasa libre de riesgo, para lo cual se identificó en el siguiente gráfico las tasas de interés de los bonos del tesoro de Estados Unidos, obteniendo el valor de 1.57%.

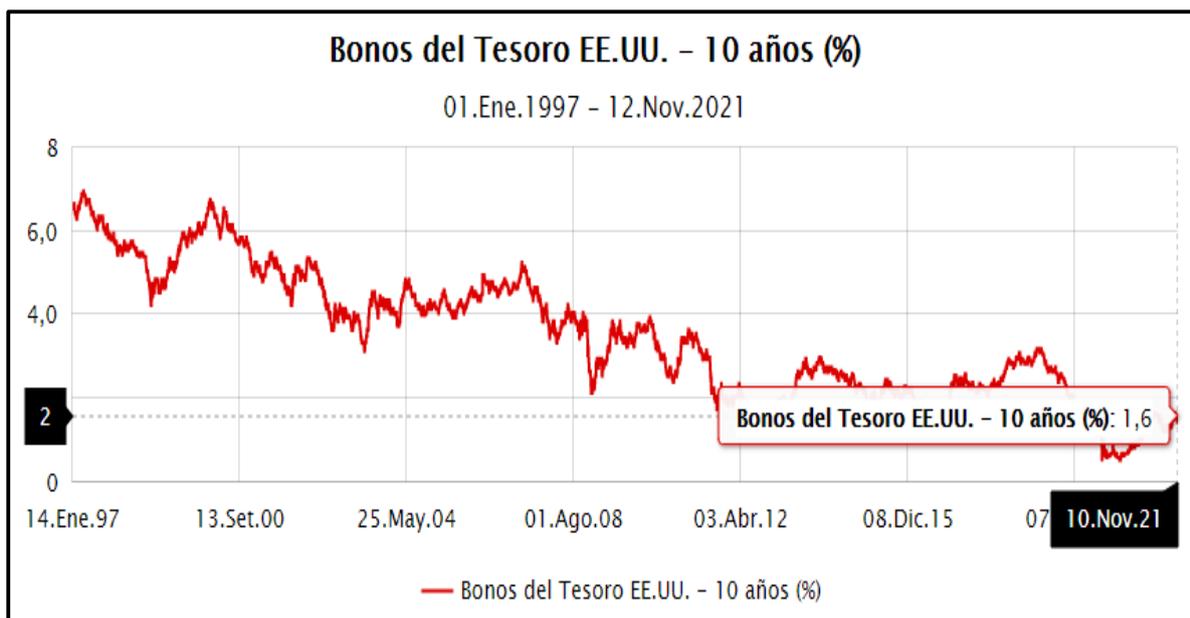


Figura 72. Tasas de interés de los bonos del tesoro de Estados Unidos
Tomado de: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/tasas-de-interes-internacionales>

Por otro lado, de acuerdo con Damodarán la prima por riesgo es de 4.84% y el riesgo país es de 1.16%, con estos datos obtenidos se resumen cada un de las variables necesarias para obtener K_e .

R_f	: Tasa libre de riesgo	=	1.57%
B	: Beta reapalancada	=	1.41
$(R_m - R_f)$: Prima por riesgo	=	4.84%
R_p	: Riesgo país	=	1.16%
t	: tasa impositiva	=	30%

Reemplazando cada los valores de cada una de las variables antes descritas se obtiene que K_e , es decir, el costo de capital, es de 9.57%. Para el presente plan de negocio se asumirá K_e como el costo de oportunidad de capital del inversionista, también conocido como COK.

Finalmente, corresponde hallar el valor del WACC, para lo cual se resumen los valores de las variables necesarias para el cálculo de la fórmula respectiva.

Ke	: Costo de Capital	=	9.57%
E	: Monto de capital propio	=	50%
D	: Monto de capital prestado	=	50%
Kd	: Costo de la deuda	=	25%
t	: tasa impositiva	=	30%

Reemplazando los valores anteriores en la fórmula para obtener el WACC se obtiene el valor de 13.53%.

11.4 Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Definición de TIR y VAN

La Tasa Interna de Retorno o TIR y se utiliza para determinar la rentabilidad o tasa de beneficio esperada del proyecto., para lo cual se usa la siguiente fórmula.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Para la evaluación de la TIR se debe tomar en cuenta que la TIR económica, es decir, la obtenida del flujo de caja económico, debe ser mayor al WACC y la TIR financiera, es decir, la obtenida del flujo de cada financiero, debe ser mayor que el costo de capital, de lo contrario el proyecto se desecha.

El Valor Actual Neto o VAN es la actualización de los flujos de caja de la empresa, en otras palabras, es traer al presente todos los flujos futuros que se espera obtener. Para calcular el VAN se requiere la tasa de descuento, en el caso del VAN económico se utilizará el WACC como tasa de descuento y para el VAN financiero se utilizará el COK o costo de capital. El VAN siempre deberá ser mayor a cero para que el proyecto se acepte.

Determinación de la TIR y la VAN

El cálculo de estos dos indicadores financieros se realizará en Excel, pero antes es necesario tener el flujo de caja resumido y consolidado, el que se muestra en la tabla 82.

Tabla 82
Flujo de caja resumido y consolidado

Item	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Ingresos totales	S/	-	S/	413,871	S/	4,332,321	S/	9,178,337	S/	11,574,367	S/	13,674,258
Ingresos	S/	-	S/	413,871	S/	4,332,321	S/	9,178,337	S/	11,574,367	S/	13,674,258
Financiamiento	S/	-	S/	-								
Egresos totales	S/	-	-S/	1,379,530	-S/	3,237,541	-S/	6,260,910	-S/	8,054,019	-S/	9,483,733
Egresos operativos	S/	-	-S/	1,379,544	-S/	3,237,541	-S/	6,260,910	-S/	8,029,019	-S/	9,483,733
Inversión	S/	1,465,126	S/	-	S/	-	S/	-	-S/	25,000	S/	-
Flujo Económico	S/	0	-S/	965,659	S/	1,207,717	S/	3,291,813	S/	4,045,074	S/	4,835,807
Egresos financieros	S/	-	S/	338,275	S/	338,275	S/	338,275	S/	-	S/	-
Flujo Financiero	-S/	1,465.126	-S/	1,303,934	S/	869,442	S/	2,953,538	S/	4,020,074	S/	4,835,807

Nota: Elaboración propia.

Al aplicar las fórmulas de la TIR y el VAN en el Excel se obtienen los resultados mostrados en la tabla 83:

Tabla 83
Flujo de caja resumido y consolidado

Tipo	Tasa descuento	TIR	VAN
Flujo Económico	13.53%	67%	S/ 5,868,817
Flujo Financiero	9.6%	57%	S/ 6,166,258

Nota: Elaboración propia.

Interpretación de la TIR y VAN

En el caso de la TIR económica y TIR financiera, en ambos casos el valor de la TIR es superior a la tasa de descuento. En el caso del VAN económico y VAN financiero en ambos casos es superior a cero. Por tal motivo, el proyecto de SupplyTech se acepta.

11.5 Análisis de sensibilidad

En el presente punto se analizó dos escenarios en que los factores externos afectan a la variable ingresos del flujo de caja y se evaluó de esta forma el nivel de sensibilidad de los indicadores financieros antes utilizados. El cálculo de la TIR y VAN realizado en el numeral anterior se consideró como el escenario normal, luego se realizó un escenario pesimista donde los ingresos disminuyen en 10%, y finalmente, un escenario muy pesimista donde los ingresos disminuyen en 20%. Cabe precisar que para hacer más riguroso el análisis de sensibilidad en todos los escenarios se mantuvieron sin cambios los egresos.

Tabla 84
Análisis de sensibilidad

Ítem	Escenario Normal	Escenario pesimista	Escenario muy pesimista
TIRe	67%	49%	26%
TIRf	57%	39%	16%
VANe	S/ 7,332,704	S/ 3,447,557	S/ 1,026,297
VANf	S/ 7,849,505	S/ 3,400,760	S/ 635,262

Nota: Elaboración propia.

XII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

12.1 Conclusiones

Las conclusiones del plan de negocio están vinculados a demostrar el nivel de cumplimiento de los objetivos que se definieron inicialmente.

Conclusión general

Respecto al objetivo general del plan de negocio descrito en el capítulo II, se concluye que se cuenta con una propuesta de valor, posicionamiento, estrategias e investigación del consumidor que demuestra la necesidad e interés de los profesionales de la cadena de suministro por una red social especializada para ellos, red social que les permitirá construir su marca personal y desarrollar su red de contactos; asimismo, el análisis económico y financiero, demostró que el proyecto se acepta para ser posteriormente ejecutado.

Conclusiones específicas

Respecto al objetivo estratégico ligado a ventas señalado en el numeral 6.4.1, en el numeral 9.8 del presente documento se estima que los ingresos esperados en el quinto año sobrepasarán los 13 millones de soles, por tal motivo, se concluye que este objetivo estratégico se cumplirá

Respecto al objetivo estratégico de participación de mercado señalado en el numeral 6.4.1, se verifica en el numeral 7.4 del presente documento que la participación de mercado al quinto año será de 48%, por tal motivo, se concluye que este objetivo estratégico se cumplirá.

Respecto al objetivo estratégico ligado la tasa interna de retorno señalado en el numeral 6.4.1, se verifica en el numeral 11.4 del presente documento que la Tasa Interna de Retorno económica en el escenario normal será superior al 60%, por tal motivo, se concluye que este objetivo estratégico se cumplirá.

12.2 Recomendaciones

Las recomendaciones son acciones adicionales que se sugiere realiza para una adecuada materialización del plan de negocio:

- Participar en concursos de emprendimiento donde otorguen capital semilla para los emprendimientos.
- Una vez constituida la empresa se sugiere que la empresa sea incorporada en una incubadora de empresas.
- En la implementación real del plan de negocio de SupplyTech se recomienda implementar y certificar la ISO 27001 e ISO 27032.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Weinberger, K. (2009). *Plan de negocios: Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Perú: USAID.
- D' Alessio , F. (2008). *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia* (Primera ed.). Lima: Centrum - Centro de Negocios Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ortega, R. (20 de 10 de 2017). *Altavoz*. Obtenido de Cannabis medicinal: ¿qué es lo que se ha aprobado?: <http://altavoz.pe/2017/10/20/28515/cannabis-medicinal-que-es-lo-que-se-ha-aprobado>
- Escalante, J. (23 de enero de 2014). *El Comercio*. Obtenido de Siete puntos claves eb los cambios de la ley de mypes: <https://elcomercio.pe/economia/peru/siete-puntos-claves-cambios-ley-mypes-165266>
- Medrano, C. (s.f.). *Sanándose*. Obtenido de La OMS apuesta por las terapias naturales: <http://sanandose.com/la-oms-apuesta-por-las-terapias-naturales/>
- Perú Retail . (16 de agosto de 2016). *Consumidor peruano gasta entre el 10% y 15% de su sueldo mensual en belleza y estética*. Obtenido de Perú - Retail: <http://www.peru-retail.com/consumidor-peruano-gasto-belleza-estetica/>
- PROCOMER. (16 de noviembre de 2016). *El negocio de cuidado personal ganó participación en Perú*. Obtenido de LEGISCOMEX: <https://www.legiscomex.com/BancoConocimiento/N/negocio-cuidado-piel-gano-participacion-peru-nov-17-16-15not/negocio-cuidado-piel-gano-participacion-peru-nov-17-16-15not.asp?CodSubseccion=353&Codseccion=&numArticulo=68992>
- Penagos, T., & Rubio, E. (2015). *Millennials y Millennials peruanos: Realidad, expectativas y proyecciones*. Lima: ER|Ronald .
- RPP Noticias. (9 de febrero de 2015). *Peruanos empiezan a gastar más en su cuidado personal* . Obtenido de Portada RPP Noticias: <http://rpp.pe/lima/actualidad/peruanos-empiezan-a-gastar-mas-en-su-cuidado-personal-noticia-767773>
- PORTAFOLIO. (5 de diciembre de 2016). *Portafolio*. Obtenido de Tecnología al servicio de la salud: <http://www.portafolio.co/innovacion/tecnologia-al-servicio-de-la-salud-502059>
- D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México: Pearson Educación.
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business Review .
- Porter, M. (2012). *Ser competitivo*. España: Deusto.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de Modelos de Negocio*. Barcelona, España: Deusto.
- Global Wellness, I. (2014). <https://www.globalwellnessinstitute.org>. Obtenido de Global Wellness Institute:

- https://static1.squarespace.com/static/54306a8ee4b07ea66ea32cc0/t/555b3531e4b032abdfcddbba/1432040753822/GWI_GlobalWellnessEconomy_HiRes.jpg
- Orliman. (2017). <http://www.orliman.com>. Obtenido de www.orliman.com: <http://www.orliman.com/deporte-mejora-la-calidad-vida/>
- APEIM. (2016). <http://www.apeim.com.pe>. Obtenido de www.apeim.com.pe: <http://www.apeim.com.pe/wp-content/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE-2016.pdf>
- INEI. (2015). <https://www.inei.gob.pe>. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe>: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- Marketing, A. (2017). <http://www.arellanomarketing.com>. Obtenido de <http://www.arellanomarketing.com>: <http://www.arellanomarketing.com/inicio/estudio-vida-saludable/>
- CPI. (Agosto de 2017). <http://cpi.pe/>. Obtenido de <http://cpi.pe/>: http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf
- DATUM. (2018). <http://www.datum.com.pe>. Obtenido de <http://www.datum.com.pe>: http://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Vida-Saludable.pdf
- Leon G. Schiffman, G. Schiffman, L., & Lazar Kanuk, L. (2001). Comportamiento del consumidor. En L. G. Schiffman, L. G. Schiffman, & L. Lazar Kanuk, *Comportamiento del consumidor* (pág. 37). Prentice Hall.
- International Health, R. a. (2017). IHRSA Latin American Report - Evolución, actualidad y futuro del sector de clubes y gimnasios . *IHRSA Latin American Report* .
- Quiñones, C. (2015). Desnudando la mente del consumidor. En C. Quiñones, *Desnudando la mente del consumidor* (pág. 35). Lim: Planeta.
- IPSOS. (2016). Perú 2017 de la informalidad a la modernidad. En IPSOS, *Perú 2017 de la informalidad a la modernidad* (pág. 82). IPSOS.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2015). Marketing de servicio. En C. Lovelock, & J. Wirtz, *Marketing de servicio*. México: Pearson.
- Klaric, J. (2015). Vende a la mente, no a la gente: Neuroventas. La ciencia de vender más hablando menos. En J. Klaric, *Vende a la mente, no a la gente: Neuroventas. La ciencia de vender más hablando menos*. Planeta.
- Sharma, R. (1995). *MEGALIVING - 30 days to a perfect life*. Canada: Haunsla Corporation.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2016). Dirección de marketing. En P. Kotler, & K. Lane Keller, *Dirección de marketing*. México: Pearson.
- Coto, M. (2008). El plan de marketing digital - Blended marketing como integración de acciones on y offline. En M. A. Coto, *El plan de marketing digital - Blended marketing como integración de acciones on y offline*. Madrid: Pearson.
- excelencemanagement. (21 de 11 de 2016). *excelencemanagement*. Obtenido de <https://excelencemanagement.wordpress.com/2016/11/21/kaizen-filosofia-japonesa-enfocada-en-la-mejora-continua/>

- Maurer, R. (2015). *Un pequeño paso puede cambiar tu vida*. Urano.
- Haito, A. (2017). <http://www.arellanomarketing.com>. Obtenido de <http://www.arellanomarketing.com: http://www.arellanomarketing.com/inicio/la-vida-saludable-y-los-gimnasios/>
- R. S., & P.-O. A. (2000). Equipo ergométrico para un deporte específico. En R. S., & P.-O. A., *La resistencia en el deporte* (págs. 214-217). Barcelona: Paidotribo.
- R. J. (15 de Enero de 2016). *PFT History*. Obtenido de <https://www.pftforum.com/>: <https://www.pftforum.com/history/exercise-testing-1920/>
- P. K., & K. K. (2006). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Gálvez Ramírez, M. E. (Septiembre de 2016). f.a.s.t. *Plan de negocios para obtener grado de magister en administración*. Santiago, Chile.
- PRLOG. (19 de Febrero de 2009). *PRLOG Press Release Distribution*. Obtenido de PRLOG Press Release Distribution: <https://www.prlog.org>
- Yrala, G., & Villanueva, R. (21 de Febrero de 2018). <http://www.datum.com.pe>. Obtenido de http://www.datum.com.pe: http://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Vida-Saludable.pdf
- Redacción. (28 de Noviembre de 2011). <https://peru.com>. Obtenido de <https://peru.com: https://peru.com/2011/11/28/estilo-de-vida/salud/ocho-cada-diez-sufre-dolores-espalda-noticia-31770>
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). Marketing. En P. Kotler, & G. Armstrong, *Marketing* (pág. 300). México: Pearson.
- TRENDSmérica. (07 de Mayo de 2015). <http://www.notimerica.com>. Obtenido de <http://www.notimerica.com: http://www.notimerica.com/trendsmerica/noticia-hipoxia-intermitente-nueva-forma-hacer-ejercicio-reduce-fatiga-20150507154232.html>
- Gonzales, A. G., & Moreno, G. H. (2018). *Poder Kaizen*. México: Ignius Media Innovation.
- significados.com. (19 de Julio de 2016). *significados.com*. Obtenido de www.significados.com: <https://www.significados.com/kaizen/>
- Prim, A. (2015). <https://innokabi.com>. Obtenido de <https://innokabi.com: https://innokabi.com/early-adopters-5-claves-para-detectar-a-tus-primeros-clientes/>
- Global Wellness Institute. (Enero de 2017). *Global Wellness Institute*. Obtenido de Global Wellness Institute: https://globalwellnessinstitute.org/wp-content/uploads/2018/06/GWI_WellnessEconomyMonitor2017_FINALweb.pdf
- Perú.com. (28 de Noviembre de 2011). <https://peru.com>. Obtenido de <https://peru.com: https://peru.com/2011/11/28/estilo-de-vida/salud/ocho-cada-diez-sufre-dolores-espalda-noticia-31770>
- IHRSA. (2014). <https://www.ihrsa.org>. Obtenido de <https://www.ihrsa.org: https://www.ihrsa.org/publications/ihrsa-latin-american-report-second-edition-spanish-version>

- Segura Falcó, R. (s.f.). *Entrenamiento Funcional*. Obtenido de Entrenamiento Funcional: <https://entrenamientofuncional.net/que-es-el-entrenamiento-funcional/>
- Bodytec, M. (2018). *Miha Bodytec*. Obtenido de Miha Bodytec: <https://www.miha-bodytec.com/en>
- Fitness, L. (s.f.). *Life Fitness*. Obtenido de Life Fitness: <https://lifefitness.es/content/fitness-market-per%C3%BA>
- Hypoxico. (s.f.). *Hypoxico*. Obtenido de Hypoxico: <https://hypoxico.com/product/everest-summit-ii/>
- Mitsuhashi, Y. (23 de Agosto de 2017). *BBC*. Obtenido de BBC: <https://www.bbc.com/mundo/vert-cap-40964286>
- Nubo. (22 de Febrero de 2018). *Nubo*. Obtenido de Nubo: <https://nubo.com.ve/aprendizaciones/2018/02/22/ikigai-el-proceso-de-permitir-que-las-posibilidades-de-uno-mismo-florezcan/>
- Surf, P. (s.f.). *Pijama surf*. Obtenido de Pijama Surf: https://pijamasurf.com/2018/03/ikagi_el_concepto_japones_para_encontrar_la_satisfaccion_en_la_vida/
- Gestiopolis. (s.f.). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/cuales-son-las-tres-estrategias-genericas-de-porter/>
- Mintzberg, H. (1984). *LA ESTRUCTURACION DE LAS ORGANIZACIONES*. Ariel.
- Perú, M. (16 de Octubre de 2015). *Destino negocio*. Obtenido de Destino Negocio: <https://destinonegocio.com/pe/negocio-por-internet-pe-pe/la-importancia-de-los-clientes-early-adopters/>
- GFK. (10 de 12 de 2017). *GFK*. Obtenido de GFK: <https://www.gfk.com/es-co/insights/press-release/gfkglobal-actividades-regulares-para-mantener-la-salud-fisica-1/>
- Salete, E. (22 de Febrero de 2017). *El País*. Obtenido de El País : https://elpais.com/deportes/2017/02/13/adrenalina/1486997655_024555.html
- Larry, K., Wilmore, J., Costill, D. (2012). *Fisiología del deporte y el ejercicio*. Madrid: Panamericana.
- Gálvez, E; Mohammad, A. (09 de 2016). *Repositorio U. Chile*. Obtenido de Repositorio U. Chile: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143119>
- Christie, M. (11 de Septiembre de 2017). *Creative Blog*. Obtenido de <https://www.creativebloq.com/logo-design/psychology-logo-shapes-8133918>
- Núñez, J. (24 de Febrero de 2014). *Aprendizaje y vida*. Obtenido de <https://aprendizajeyvida.com/2014/02/24/el-color-verde/>
- Lorella. (18 de Marzo de 2015). *Stampaprint*. Obtenido de <https://www.stampaprint.net/es/blog/acerca-de-la-impresion/psicologia-del-colo-infografia>
- Karolus. (20 de Marzo de 2011). *El Blog Alternativo*. Obtenido de <https://www.elblogalternativo.com/2011/03/20/el-significado-arcano-de-los-si>
- Salini, D., Sarmiento, J., Goudeaux, A., & Poizat, G. (1 de Diciembre de 2018). Profesionales de servicio y digitalización: implicaciones y sugerencias para la concepción de procesos de formación. *Laboreal [Online]*, XIV(2). doi:<http://dx.doi.org/10.15667/laborealxiv218ds>

- La voz del emprendedor. (23 de Junio de 2020). *Uso de LinkedIn aumenta en el Perú por pandemia del coronavirus*. (C. Guzman, Editor) Recuperado el 16 de agosto de 2021, de [www.pqs.pe: https://pqs.pe/actualidad/uso-de-linkedin-aumenta-en-el-peru-por-pandemia-del-coronavirus/](https://pqs.pe/actualidad/uso-de-linkedin-aumenta-en-el-peru-por-pandemia-del-coronavirus/)
- Gestión. (25 de mayo de 2021). *LinkedIn: ¿Qué uso le dan los CEO peruanos a esta red social?* Recuperado el 16 de agosto de 2021, de MANAGEMENT & EMPLEO: <https://gestion.pe/economia/management-empleo/linkedin-que-uso-le-dan-los-ceo-peruanos-a-esta-red-social-nndc-noticia/>
- Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. España: Piramide.
- CCL. (mayo de 2021). *Perú tiene 122 proyectos de infraestructura pública por US\$ 6,065 millones*. Recuperado el 18 de agosto de 2021, de Andina.pe: <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-tiene-122-proyectos-infraestructura-publica-6065-millones-845627.aspx>
- Fonseca, L. B., Hernández, N. I., & Vargas, m. (Setiembre de 2013). Facebook: Una experiencia universitaria. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*(5). Recuperado el 20 de agosto de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499051554006>
- Molina, J. P. (2009). Más allá del papel. Las relaciones entre los escritores y sus lectores a través de las redes sociales. *ICONO14*, 8. Recuperado el 20 de agosto de 2021, de https://www.researchgate.net/publication/350663326_Mas_alla_del_papel_Las_relaciones_entre_los_escritores_y_sus_lectores_a_traves_de_las_redes_sociales
- Hootsuite. (2021a). *Manual de Estrategia para Conexiones en Redes Sociales* GUÍA. Recuperado el 23 de agosto de 2021, de Cómo construir conexiones significativas y relaciones duraderas con los clientes mediante las redes sociale: <https://www.hootsuite.com/es/pages/social-connections-playbook>
- Hootsuite. (2021b). *Así lo hacen los referentes de la industria*. Obtenido de Cuatro cosas que hacen que las redes sociales funcionen: <https://www.hootsuite.com/es/pages/social-performance-benchmark-ty>
- Diseño Latinoamericano. (2014). *7 estrategias claves para atraer clientes con facebook*. Recuperado el 24 de agosto de 2021, de [www.dlatinamerica.com: https://es.scribd.com/document/274280988/Diseno-Latinoamerica-Estrategias-Facebook](https://es.scribd.com/document/274280988/Diseno-Latinoamerica-Estrategias-Facebook)
- Jiménez-Morales, M. (2016). Relaciones públicas y redes sociales: creación e implementación de marcas personales. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 32(9), 945-960.
- Saavedra, L. E., & Suarez, J. P. (2018). *El impacto de las redes sociales con la aplicación del Branding en la Corporación Gajel de la región Lambayeque, 2006 – 2016*. Tesis, UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES, Lambayeque.
- Quijandria, E. (2018). *RELACIÓN ENTRE LA PUBLICIDAD EN REDES SOCIALES CON EL BRANDING DEL ICPNA DE MIRAFLORES – 2017*. Tesis, Universidad de San Martín de Porres, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN, TURISMO Y PSICOLOGÍA, Lima.
- Ibañez, L., & Muñoz, M. (2015). *Las redes sociales como herramienta para evaluar el engagement en las empresas. Caso Ikea*. Fragua.

- Gonzalez, T., Medina, P., Medina, E., & Lopez, P. (Mayo de 2021). Optimización de la comunicación hospitalaria en redes sociales: Análisis y estrategias de engagement. *Hypertext.net*, 63-74.
- Lopez, J. D. (2019). *Redes sociales y el engagement en los consumidores de la ciudad de Guayaquil 2018*. Tesis, Universidad Cesar Vallejo, PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA, Piura.
- Fernández-Gómez, E., & Martín-Quevedo, J. (noviembre-diciembre, de 2018). LA ESTRATEGIA DE ENGAGEMENT DE NETFLIX ESPAÑA EN TWITTER. *El profesional de la información*, 27(6), 1292-1302.
- Magaña, L. R., Taborda-Hernández, E., & Codesido, V. (2019). Uso de Facebook en programas de fidelización de clientes y su impacto en el engagement de los usuarios. *Artículo*, 413-426.
- Llorente, C., Garcia, M. L., & Kolotouchkina, O. (2019). EL IMPACTO DE LAS REDES SOCIALES EN LA ESTRATEGIA DE LAS MARCAS: CREATIVIDAD, ENGAGEMENT Y EWOM. *Artículo*, 35-54. España.
- Martínez-Borda, R., Garcia, A., Barrajon, I., & de la Fuente, J. (2019). CONTRIBUCIÓN DE LAS REDES SOCIALES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD DE LA AUDIENCIA. 563-579. España.
- Aced, C. (2013). *Relaciones públicas 2.0. Cómo gestionar la comunicación corporativa en el entorno digital*. Barcelona: Editorial UOC.
- Mañas-Viniegra, L., & Santos-Silva, D. (2019). EL STORYTELLING DIGITAL CORPORATIVO DE LAS MARCAS EN REDES SOCIALES PROFESIONALES: UNA INVESTIGACIÓN CON NEUROMARKETING EN ESPAÑA Y PORTUGAL. *artículo*, 549-562. España.
- Rollet, O. (2015). Aprender a desarrollar un sitio web con PHP y MySQL. *Libro*. Barcelona, España: Ediciones ENI.
- Ros, V. (2008). e-Branding. Posiciona tu marca en la Red. *Libro*. España: Netbiblo.
- Poolos, J. (2018). Diseñar, construir y mantener sitios web. *Cultura Digital y de la Información*. (A. Jimenez, Trad.) New York, United States of America: Rosen Central.
- De Olim, A. M. (2021). *UTILIDAD DE LAS REDES SOCIALES PROFESIONALES EN EL PROCESO DE RECLUTAMIENTO RESPECTO A MEDIOS CONVENCIONALES*. Trabajo de fin de grado, Universidad de La Laguna, Facultad de Derecho.
- INEI. (2008). *Perú: crecimiento y distribución de la población , 2007*.
- INEI. (2018). *Peru: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional. Capítulo 1: Características de la Población*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Blandom, J. (2020). Tendencias en ciencias de la computación. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 14(27), páginas 19-28.
- INTERPOL. (4 de agosto de 2020). *INTERPOL*. Recuperado el 14 de setiembre de 2021, de Un informe de INTERPOL muestra un aumento alarmante de los ciberataques durante la epidemia de COVID-19: <https://www.interpol.int/es/Noticias-y-acontecimientos/Noticias/2020/Un-informe-de-INTERPOL-muestra-un-aumento-alarmante-de-los-ciberataques-durante-la-epidemia-de-COVID-19>

- CONAPOC. (2020). *DIAGNÓSTICO SITUACIONAL MULTISECTORIAL SOBRE LA CIBERDELINCUENCIA EN EL PERÚ*. Lima: INDAGA Observatorio Nacional de Política Criminológica.
- BBC. (17 de junio de 2013). *Centros de datos "verdes": Facebook toma la delantera*. Recuperado el 18 de setiembre de 2021, de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/06/130617_ciencia_facebook_verde_bases_datos_articulo_ig
- GOOGLE. (s.f.). *Acerca de los centros de datos de Google*. Recuperado el 14 de setiembre de 2021, de <https://www.google.com/intl/es-419/about/datacenters/>
- Castillo, P. (28 de julio de 2021). *DISCURSO DE ASUNCIÓN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, JOSÉ PEDRO CASTILLO TERRONES 28 DE JULIO DE 2021*. Recuperado el 20 de setiembre de 2021, de <https://andina.pe/agencia/noticia-lea-aqui-mensaje-a-nacion-del-presidente-pedro-castillo-855372.aspx>
- Bellido, G. (26 de agosto de 2021). *Gaceta Jurídica*. Recuperado el 18 de setiembre de 2021, de <http://www.gacetajuridica.com.pe/docs/521821846-Discurso-de-premier-Guido-Bellido-por-el-voto-de-confianza.pdf>
- INEI. (Abril-Mayo-Junio de 2021). *Informe de empleo a nivel nacional*. Informe técnico, INEI. Recuperado el 16 de setiembre de 2021, de <http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-empleo-nacional-abr-may-jun-2021.pdf>
- MEF. (2021). *MARCO MACROECONÓMICO MULTIANUAL 2022-2025*. 25 de agosto de 2021, Ministerio de Economía y Finanzas, Lima.
- MINEM. (2021). *Anuario Minero 2020*. Reporte estadístico, Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera, Lima.
- MEF. (2019). *Plan Nacional de INFRAESTRUCTURA para la COMPETITIVIDAD*. Plan, Ministerio de Economía y Finanzas, Lima.
- BCRP. (2021). *Encuesta de expectativas macroeconómicas: tipo de cambio (S/ por US\$)*. Banco Central de Reserva del Perú. Gestión.
- BCRP. (2021). *Encuesta de Expectativas Económicas*. Banco Central de Reserva del Perú. Lima: Gestión.
- IPSOS. (2020). *Uso de redes sociales entre peruanos conectados 2020*.
- IPSOS. (2019a). *Redes sociales en Perú urbano*.
- IPSOS. (2019b). *Comprador en línea*.
- IPSOS. (2021). *Compras por internet 2021*.
- Elsevir. (25 de junio de 2018). *4 factores que contribuyen a la aparición de enfermedades infecciosas*. Recuperado el 16 de setiembre de 2021, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/Patologia-factores-enfermedades-infecciosas>
- INNOVATEPERU. (s.f.). *Concursos de Innovación Empresarial y Validación de la Innovación*. Recuperado el 15 de setiembre de 2021, de

- <https://www.innovateperu.gob.pe/convocatorias/por-tipo-de-concurso/concursos-para-empresas/204-concursos-de-innovacion-empresarial-y-validacion-de-la-innovacion>
- PROCIENCIA. (2021). *¿Qué hacemos?* Recuperado el 15 de setiembre de 2021, de <https://www.gob.pe/14464-que-hacemos-concursos-convocados-por-prociencia>
- Peinado, F., & Mateos, J. P. (2016). Promoción y monetización de las aplicaciones móviles editoriales. *Icono 14*, 14(2), 329-352.
- Roman, D., & Garcia, I. (2013). Los factores clave del éxito de las promociones realizadas con dispositivos móviles de última generación: un análisis teórico. *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*, 7(1).
- INEI. (2020b). *POBLACIÓN QUE ACCEDE A INTERNET*. Recuperado el 30 de setiembre de 2021, de Población de 6 y más años de edad que hace uso del internet, según nivel educativo y ámbitos geográficos: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-access-to-internet/>
- INEI. (17 de agosto de 2020a). Población de 6 y más años de edad que hace uso del servicio de internet, según ámbitos geográficos. *POBLACIÓN QUE ACCEDE A INTERNET*. Lima, Lima, Perú. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/population-access-to-internet/>
- INEI. (Agosto de 2021). *Boletines / Empleo a Nivel Nacional*. Recuperado el 17 de agosto de 2021, de Informe Técnico N° 03 Empleo Nacional. Trimestre: Abr - May - Jun 2021: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-empleo-nacional-abr-may-jun-2021.pdf>
- STATISTA. (2021). *Most popular social networks based on share of users in Peru as of June 2020*. Recuperado el 16 de agosto de 2021, de <https://www.statista.com/statistics/754502/peru-penetration-social-networks/>
- STATISTA. (2021). *Leading logistics markets in Latin America in 2021, based on the Agility Emerging Markets Logistics Index*. Recuperado el 18 de agosto de 2021, de El índice logístico de agilidad de mercados emergentes: <https://www.statista.com/statistics/1238002/leading-logistics-markets-latin-america-index-score/>
- Aced, C. (2013). *Relaciones públicas 2.0. Cómo gestionar la comunicación corporativa en el entorno digital*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- Calvo, M., & Rojas, C. (2009). *Networking. Uso práctico de las redes sociales*. Madrid: ESIC.
- Alastruey, R. (2010). *El networking*. Barcelona, España: Editorial UOC.
- AMERICA ECONOMIA. (25 de mayo de 2017). *Artículos América Economía*. Recuperado el 1 de octubre de 2021, de Marca personal, una necesidad en aumento: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/marca-personal-una-necesidad-en-aumento>
- Infocapitalhumano. (s.f.). Obtenido de El 80% de ejecutivos de Recursos Humanos buscan referencias de candidatos en redes sociales: <https://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/noticias-y-movidas/el-80-de-ejecutivos-de-recursos-humanos-buscan-referencias-de-candidatos-en-redes-sociales/>

- Infocapitalhumano. (2021). *Noticias y movidas*. Obtenido de 80 % de empleos se consolida a través del Networking: <https://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/noticias-y-movidas/80-de-empleos-se-consolida-a-traves-del-networking/>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: un enfoque de gerencia*. México: Pearson Educación.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2013). *Generación de Modelos de Negocio*. España: Grupo Planeta.
- INEI. (2013). *Perú. Evolución de los indicadores de empleo e ingreso por departamento, 2004-2013*. Lima.
- INEI. (2020). *Estado de la población peruana 2020*. Perú.
- Arellano, R. (2017). *LATIR*. Lima: Planeta.
- Larrañaga, J., & Amelia, R. N. (2009). El modelo de negocio de youtube. *ICONO 14(12)*, 109-131.
- D'Angelo, N. G. (2011). *Lógica de funcionamiento de los negocios de Google y Facebook. Aspectos Centrales. Perspectivas futuras*. Universidad de San Andrés, Victoria.
- AméricaEconomía. (8 de diciembre de 2016). *MBA y Educación Ejecutiva*. Recuperado el 24 de octubre de 2021, de Millennials lideran preferencia por cursos online en América Latina: <https://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/millennials-lideran-preferencia-por-cursos-online-en-america-latina>
- Gestión. (21 de abril de 2020). *Economía*. Recuperado el 24 de octubre de 2021, de Cursos de negocios en línea crecen en 15% en cuarentena, ¿cuáles son los más demandados?: <https://gestion.pe/economia/coronavirus-en-peru-consumo-de-cursos-de-negocios-en-linea-crece-15-por-cuarentena-nndc-noticia/?ref=gesr>
- El Peruano. (junio de 2021). *Actualidad*. Recuperado el 24 de octubre de 2021, de La alta demanda de los cursos en línea continua en la nueva normalidad: <https://andina.pe/agencia/noticia-la-alta-demanda-los-cursos-linea-continua-la-nueva-normalidad-850015.aspx>
- El Comercio. (12 de setiembre de 2021). *Ciencias Noticia*. Recuperado el 24 de octubre de 2021, de Fenómeno La Niña podría reaparecer antes de fines de 2021, alerta la ONU: <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/fenomeno-la-nina-podria-reaparecer-antes-de-fines-de-2021-alerta-la-onu-noticia/?ref=ecr>
- Huertas, R., & Dominguez, R. (2016). *Decisiones estratégicas para la dirección de operaciones en empresas de servicios y turísticas*. (U. d. Barcelona, Ed.) España: Publicacions i Edicions.
- Grande, I. (2005). *Marketing de los servicios* (Cuarta ed.). España: ESIC.
- Arriola, M. L. (21 de marzo de 2021). *¡Conoce 20 estadísticas de LinkedIn para guiar tu estrategia profesional!* (CREHANA, Editor, & CREHANA) Recuperado el 27 de octubre de 2021, de Blog Negocios: <https://www.crehana.com/cr/blog/negocios/estadisticas-linkedin/>
- Kotler, P., Bloom, P., & Hayes, T. (2002). *El Marketing de Servicios Profesionales*. España: Paidós.
- ESAN. (05 de Octubre de 2015). *Conexión ESAN*. Obtenido de ¿Cuál es la diferencia entre publicidad ATL y BTL?: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/10/cual-diferencia-entre-publicidad-atl-btl/>

- EPA. (2021). *Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos*. Obtenido de Descripción general de los gases de efecto invernadero: <https://espanol.epa.gov/la-energia-y-el-medioambiente/descripcion-general-de-los-gases-de-efecto-invernadero>
- ONU. (2019). *Cambio climático y medioambiente*. Obtenido de Se alcanzan niveles récord de concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera : <https://news.un.org/es/story/2019/11/1465851>
- STATISTA. (15 de Octubre de 2021). *Social media y contenido creado por el usuario*. Obtenido de Ranking de países con mayor tamaño de audiencia en LinkedIn a nivel mundial en 2021: <https://es.statista.com/estadisticas/562597/paises-con-mayor-numero-de-usuarios-registrados-en-linkedin/>
- NapoleonCat. (2021). *NapoleonCat*. Recuperado el 3 de noviembre de 2021, de LinkedIn users in Peru July 2021: <https://napoleoncat.com/stats/linkedin-users-in-peru/2021/07/>
- IPSOSb. (28 de octubre de 2021). *Infografías IPSOS*. Recuperado el 3 de noviembre de 2021, de Redes sociales 2021: <https://www.ipsos.com/es-pe/redes-sociales-2021>
- Cueva, L. M. (2021). *Resumen Ejecutivo*. Obtenido de Digital News Report: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/es/digital-news-report/2021/peru>
- IPSOSa. (21 de octubre de 2021). *Infografías IPSOS*. Recuperado el 3 de noviembre de 2021, de El internet de cada día: hábitos y actitudes hacia el internet 2021: <https://www.ipsos.com/es-pe/el-internet-de-cada-dia-habitos-y-actitudes-hacia-el-internet-2021>
- BRANCH. (7 de mayo de 2021). Obtenido de Estadísticas de la situación digital del Perú 2020 - 2021: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-peru-en-el-2020-2021/>
- DATUM. (s.f.). Recuperado el 1 de noviembre de 2021, de Internet en el Perú: https://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Internet.pdf
- Quiñones, C. (2013). *Desnudando la mente del consumidor*. Lima: Editorial Planeta Perú.
- Ruiz de Maya, S., & Grande, I. (2013). *Casos de comportamiento del consumidor*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Alvarado, L. (2013). *Brainketing*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Diseñando la propuesta de valor*. España: Deusto.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de Marketing* (Décimotercera ed.). México: Pearson.
- Mayer, V., & Cukier, K. (2013). *La revolución de los datos masivos*. Madrid: Turner Publicaciones.
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial. 101 cosas que debes saber hoy sobre nuestro futuro*. Alienta Editorial.
- Arias, A. (2015). *Computación en la nube* (Segunda ed.). IT Campus Academy.
- Blaya, P. (2018). *Descubre Blockchain. La tecnología que esta cambiando el modelo productivo*.

XIII. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Índice de tablas

Tabla 1 Población ocupada a nivel nacional según nivel educativo alcanzado (expresado en miles)	16
Tabla 2 Lienzo Canvas de la red social especializada en cadena de suministro “SupplyTech”	19
Tabla 3 Características básicas de una marca	26
Tabla 4 Factores Políticos y Legales para el proyecto SupplyTech.....	38
Tabla 5 Factores económicos y socioeconómicos para el proyecto SupplyTech	41
Tabla 6 Factores sociales, culturales y demográficos para el proyecto SupplyTech ..	45
Tabla 7 Factores tecnológicos y científicos para el proyecto SupplyTech.....	48
Tabla 8 Factores ecológicos y ambientales para el proyecto SupplyTech	50
Tabla 9 Matriz PESTEL	52
Tabla 10 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)	64
Tabla 11 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)	66
Tabla 12 Matriz FODA para el proyecto SupplyTech	68
Tabla 13 Matriz FODA cruzado.....	71
Tabla 14 Población en edad de trabajar a nivel nacional según condición de actividad en el trimestre móvil abril – mayo – junio (expresado en miles)	77
Tabla 15 Población en edad de trabajar a nivel nacional según condición de actividad en el trimestre móvil abril – mayo – junio (expresado en porcentajes)	78
Tabla 16 PEA a nivel nacional según nivel de educación alcanzado en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en miles)	80

Tabla 17 PEA a nivel nacional según nivel de educación alcanzado en el trimestre abril – mayo - junio (expresado en porcentaje)	80
Tabla 18 PEA a nivel nacional según grupos de edad en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en miles).....	81
Tabla 19 PEA a nivel nacional según grupos de edad en el trimestre móvil abril – mayo - junio (expresado en porcentajes).....	81
Tabla 20 Estilos de vida de los peruanos	83
Tabla 20 Proyección del tamaño del mercado real en el periodo 2022 - 2026.....	86
Tabla 21 Participación proyectada de mercada para el periodo 2022 - 2026	86
Tabla 22 Resumen de segmentación de mercado y participación de mercado	87
Tabla 23 Principales resultados del focus group realizado a usuarios de redes sociales	92
Tabla 24 Principales resultados del focus group realizado a anunciantes de productos o servicios de la cadena de suministro	94
Tabla 26 Descripción de beneficios de acuerdo al tipo de usuario	132
Tabla 27 Descripción de beneficios de acuerdo al tipo de usuario	140
Tabla 28 Valoración de atributos o beneficios de redes sociales	143
Tabla 29 Comparativo de precios de suscripciones Premium de redes sociales especializadas	144
Tabla 30 Comparativo de precios de anuncios en redes sociales.....	145
Tabla 31 Campañas de promoción para el primer año de funcionamiento de SupplyTech.....	146
Tabla 32 Comparativo de puntos de contacto de Customer Journey Map para cuentas gratuitas	156

Tabla 33 Comparativo de puntos de contacto de Customer Journey Map para cuentas premium.....	158
Tabla 29 Proyección de usuarios registrados por año en SupplyTech	158
Tabla 35 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 1 (expresado en cantidad de suscripciones)	161
Tabla 36 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 2 (expresado en cantidad de suscripciones)	161
Tabla 37 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 3 (expresado en cantidad de suscripciones)	161
Tabla 38 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 4 (expresado en cantidad de suscripciones)	162
Tabla 39 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 5 (expresado en cantidad de suscripciones)	162
Tabla 40 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 1 (expresado en soles)	162
Tabla 41 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 2 (expresado en soles)	163
Tabla 42 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 3 (expresado en soles)	163
Tabla 43 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 4 (expresado en soles)	163
Tabla 44 Proyección de suscripciones Premium de SupplyTech para el año 5 (expresado en soles)	164
Tabla 45 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 1 (expresado en cantidad de anuncios).....	165

Tabla 46 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 2 (expresado en cantidad de anuncios)	165
Tabla 47 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 3 (expresado en cantidad de anuncios)	165
Tabla 48 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 4 (expresado en cantidad de anuncios)	165
Tabla 49 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 5 (expresado en cantidad de anuncios)	166
Tabla 50 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 1 (expresado en soles)	166
Tabla 51 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 2 (expresado en soles)	166
Tabla 52 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 3 (expresado en soles)	167
Tabla 53 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 4 (expresado en soles)	167
Tabla 54 Proyección de cantidad de anuncios contratados para el año 5 (expresado en soles)	167
Tabla 55 Proyección de ingresos de SupplyTech del año 1 al 5 (expresado en soles)	168
Tabla 54 Niveles jerárquicos de la estructura organizacional.....	175
Tabla 57 Presupuesto de recursos humanos para el año 1 de operación de SupplyTech	178
Tabla 58 Presupuesto de recursos humanos para el año 2 y 3 de operación de SupplyTech.....	179

Tabla 59 Presupuesto de recursos humanos para el año 4 y 5 de operación de SupplyTech.....	180
Tabla 60 Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 1 de SupplyTech	187
Tabla 61 Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 2 de SupplyTech	187
Tabla 62 Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 3 de SupplyTech	187
Tabla 63 Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 4 de SupplyTech	188
Tabla 64 Presupuesto de costos de operación en la nube para el año 5 de SupplyTech	188
Tabla 65 Presupuesto de costos de operación para el desarrollo de cursos de SupplyTech.....	188
Tabla 61 Presupuesto de campañas de marketing para los cinco años del proyecto.	189
Tabla 67 Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios	190
Tabla 68 Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios	192
Tabla 69 Formas de cálculo de los indicadores de captación y registro de usuarios	195
Tabla 70 Inversión en intangibles año 0	197
Tabla 71 Inversión en equipos año 0	197
Tabla 72 Inversión en desarrollo de cursos año 0	198
Tabla 73 Resumen de la inversión inicial	198
Tabla 74 Reinversión en equipos año 4	199
Tabla 75 Calendario de pagos del préstamo bancario (expresado en soles).....	199
Tabla 76 Resumen de los gastos financieros del préstamo.....	201

Tabla 77 Flujo de caja proyectado para el año 1 del proyecto.....	201
Tabla 78 Flujo de caja proyectado para el año 2 del proyecto.....	203
Tabla 79 Flujo de caja proyectado para el año 3 del proyecto.....	204
Tabla 80 Flujo de caja proyectado para el año 4 del proyecto.....	205
Tabla 81 Flujo de caja proyectado para el año 5 del proyecto.....	206
Tabla 82 Flujo de caja resumido y consolidado	211
Tabla 83 Flujo de caja resumido y consolidado	211
Tabla 84 Análisis de sensibilidad.....	212

Índice de figuras

Figura 1.Evolución de la población con acceso a internet por tipo de área geográfica	13
Figura 2.Nivel de acceso a internet por nivel educativo de la población y tipo de área geográfica en el año 2019.....	14
Figura 3. Redes sociales de mayor uso por los peruanos en junio 2020	15
Figura 4. Ranking de principales mercados logísticos en América Latina.....	17
Figura 5.. Ranking de países con mayor tamaño de audiencia en LinkedIn a nivel mundial en 2021 (expresado en millones).....	32
Figura 6. Usuarios de LinkedIn en Perú a julio 2021	33
Figura 7. Modelo de funcionamiento general de un sitio web.....	34
Figura 8. Ejemplo de código para elaborar una página web.....	35
Figura 9. Variación porcentual del producto bruto interno por sectores	42
Figura 10. Balanza de pagos	43
Figura 11. Proyección del tipo de cambio S/ por US\$	44
Figura 12. Variación porcentual de la pirámide poblacional (por grupo de edad) del censo poblacional del 1993 al censo poblacional del 2007	47
Figura 13. Variación porcentual de la pirámide poblacional (por grupo de edad) del censo poblacional del 2007 al censo poblacional del 2017	47
Figura 14. Denuncias recibidas de ciberdelitos por la División de Investigación de Alta Tecnología de la PNP	50
Figura 15. Factores para el análisis AMOFHIT	61
Figura 16. El modelo de competencia de las cinco fuerzas	72
Figura 17. Ejemplo de perfil de usuario en la red social LinkedIn	74

Figura 18. Ejemplo de perfil de usuario en la red social Xing.....	75
Figura 19. Población peruana y tasa de crecimiento 1950-2070	79
Figura 20. Determinación de mercado. Elaboración propia	84
Figura 21. Funnel de segmentación de mercado.. Elaboración propia	88
Figura 22. Pirámide de Insights según Quiñones	98
Figura 23. Pirámide de insights de SupplyTech.....	99
Figura 24. Proceso de decisión de registro en redes sociales especializadas.....	100
Figura 25. Captura de pantalla de inicio de sesión de LinkedIn	101
Figura 26. Captura de pantalla para registro de usuario	102
Figura 27. Captura de pantalla para el registro de nombre y apellidos.	102
Figura 28. Captura de pantalla de compronación de seguridad para el registro del usuario	103
Figura 29. Captura de pantalla para elegir región del nuevo usuario	103
Figura 30. Captura de pantalla de que requiere el perfil para el registro del usuario	104
Figura 31. Captura de pantalla de verificación de correo	104
Figura 32. Captura de pantalla de verificación de correo	105
Figura 33. Captura de pantalla de importación de contactos de correo electrónico..	105
Figura 34. Recomendación para conectar con otros profesionales	106
Figura 35. Recomendación para cargar foto de nuevo usuario	106
Figura 36. Descarga de aplicación móvil.....	107
Figura 37. Proceso de decisión de registro en redes sociales especializadas.....	108
Figura 38. Captura de pantalla de tipos de suscripción premium de LinkedIn.....	109
Figura 39. Captura de pantalla de la suscripción Career de LinkedIn.....	110
Figura 40. Captura de pantalla de inicio de sesión de LinkedIn	110
Figura 41. Captura de pantalla (01 de 02) para confirmar proceso de compra.....	111

Figura 42. Captura de pantalla (02 de 02) para confirmar proceso de compra	112
Figura 43. Captura de pantalla del procesamiento de compra	113
Figura 44. Resumen del proceso operativo de suscripción premium en LinkeIn	113
Figura 45. Mapa de posiciobamiento de SupplyTech	115
Figura 46. El cerebro triuno de acuerdo a Alvarado	116
Figura 47. Buyer persona del público objetivo de Supplytech	118
Figura 48. Mapa de empatía de los usuarios de SupplyTech.....	119
Figura 49. Modelo del lienzo de la propuesta de valor	120
Figura 50. Lienzo de la propuesta de valor de los usuarios de SupplyTech	123
Figura 51. Lienzo de la propuesta de valor de los anunciantes de SupplyTech	126
Figura 51. Niveles de los productos o servicios.....	130
Figura 52. Captura de pantalla de rangos de precios por publicidad en LinkedIn....	141
Figura 53. Captura de pantalla de rangos de precios por publicidad en Facebook Ads	141
Figura 54. Storyboard de la pieza creativa audiovisual.....	147
Figura 55. Pieza creativa 1 para usar en mailing y redes sociales	148
Figura 56. Pieza creativa 2 para usar en mailing y redes sociales	149
Figura 57. Pieza creativa 3 para usar en mailing y redes sociales	149
Figura 58. Pieza creativa 4 para uso en eventos con universidades	150
Figura 59. Logo de LinkedIn en el 2021	153
Figura 60. Logo de SupplyTech.....	154
Figura 61. Customer Journey Map de la cuenta gratuita de LinkedIn	155
Figura 62. Customer Journey Map de la cuenta gratuita de SupplyTech	156
Figura 63. Customer Journey Map de la cuenta premium de LinkedIn	157
Figura 64. Customer Journey Map de la cuenta premium de SupplyTech.....	157

Figura 65. Base y pilares tecnológicos del modelo de negocio de SupplyTech	172
Figura 66. Organigrama de SupplyTech para el año 1	175
Figura 67. Organigrama de SupplyTech para el año 2 al 5	176
Figura 69. Funnel de métricas de captación y registro de usuarios	191
Figura 70. Funnel de métricas de comportamiento y fidelización de usuarios.....	194
Figura 71. Funnel de métricas de captación y retención de anunciantes.....	196
Figura 72. Tasas de interés de los bonos del tesoro de Estados Unidos	209

XIV. ANEXOS

ANEXO 01: FICHA TÉCNICA DE ENCUESTA SECCIÓN 1: ENCUESTA DE IDENTIFICACIÓN DE PROFESIONALES QUE TRABAJAN EN LA CADENA DE SUMINISTRO

I. Información general de la encuesta

- **Objetivo encuesta:**
Determinar cuál es la proporción de profesionales de 25 a 75 años que se desempeñan en empresas relacionadas a la cadena de suministro.
- **Población objeto de estudio:**
La población de la PEA urbana a nivel nacional con educación superior y en el rango de edad 25 a 75 años representa un total de 3,634,680.
- **Unidad de medida:**
Personas
- **Herramienta utilizada:**
Google forms
- **Tipo de aplicación:**
Autodirigida (remitida vía redes sociales para que el usuario la conteste por su cuenta)
- **Fecha de aplicación:**
Desde el 4 de octubre al 25 de octubre.

II. Datos técnicos de la encuesta

- **Tipo de muestreo:**
No probabilístico (bola de nieve)
- **Elección de Fórmula de muestreo:**
Población finita.

- Fórmula de muestreo:

$$n = \frac{z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times p \times q}$$

III. Determinación del tamaño de la muestra

Población del estudio: 3,634,680.

Nivel de confianza: 99% (2.58)

Margen de error: 4.61%

Probabilidad de éxito: 50%

Probabilidad de fracasa: 50%

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{2.58^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 3,634,680}{0.0461^2 (3,634,680 - 1) + 2.58^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

Tamaño de la muestra planificada: n = 783

Tamaño de la muestra obtenida: n = 783

IV. Muestreo operativo

El muestreo por bola de nieve puede tener sesgos, pero si la selección de la muestra se realiza de forma aleatoria y controlada, los resultados que se obtengan pueden ser representativos a la población. Para ello se siguieron los siguientes pasos:

- Primer paso. Se eligió en LinkedIn a 25 personas al azar que cumplan con las características del público objetivo. A este grupo de personas se denominó como primer nivel en la bola de nieve.

- Segundo paso. A las personas que correspondían al primer nivel se les remitió un mensaje explicándoles el objetivo de la encuesta. Una vez que aceptaron participar se les pidió que ellos seleccionen al azar 10 contactos en sus redes sociales, los que debían ser profesionales o técnicos y con más de 25 años. A este segundo grupo de personas se le denominó como segundo nivel de la bola de nieve.
- Tercero. Luego se les pidió a las personas del primer nivel de la bola de nieve que les remitan un mensaje a las personas del segundo nivel de la bola nieve, el mensaje contenía una invitación para que las personas del segundo nivel participen en la encuesta y asimismo les solicitaba que inviten cada uno a 10 contactos más elegidos al azar para llenar la encuesta. Este nuevo grupo de personas se denominó como tercer nivel de la bola de nieve.
- Cuarto. Después se remitió al primer nivel la encuesta y se les solicitó que antes de responderla la remitan al segundo nivel en un mensaje. El mensaje señalaba que podían responder la encuesta, pero antes debían remitirla a los contactos que invitaron (es decir, el tercer nivel).
- Quinto. En todo momento se contó con una persona que estuvo atendiendo las consultas y comentarios de las personas que aceptaron participar en la encuesta y realizando el seguimiento.
- Sexto. Finalmente, el avance en los resultados se realizó vía Google forms.

ANEXO 02: FICHA TÉCNICA DE ENCUESTA SECCIÓN 2: ENCUESTA DE PREFERENCIAS Y HÁBITOS DE CONSUMO DE REDES SOCIALES

I. Información general de la encuesta

- Objetivo encuesta:

Determinar las preferencias y hábitos de consumo de redes sociales que tienen los profesionales que se desempeñan en empresas relacionadas a la de la cadena de suministro.

- Población objeto de estudio:

Según los resultados de la sección 1 de la encuesta, el 43.6% de los profesionales de la cadena de suministro ubicados en la PEA urbana, que tienen educación superior y están en el rango de 25 a 75 años son en total 1,584,720 personas.

- Unidad de medida:

Personas

- Herramienta utilizada:

Google forms

- Tipo de aplicación:

Autodirigida (remitida vía redes sociales para que el usuario la conteste por su cuenta)

- Fecha de aplicación:

Desde el 4 de octubre al 25 de octubre.

II. Datos técnicos de la encuesta

- Tipo de muestreo:

No probabilístico (bola de nieve)

- Elección de Fórmula de muestreo:

Población finita.

- Fórmula de muestreo:

$$n = \frac{z^2 x p x q x N}{e^2(N - 1) + z^2 x p x q}$$

III. Determinación del tamaño de la muestra

Población del estudio: 1,584,720

Nivel de confianza: 95% (1.96)

Margen de error: 5.4%

Probabilidad de éxito: 50%

Probabilidad de fracasa: 50%

Cálculo de la muestra:

$$n = \frac{1.96^2 x 0.50 x 0.50 x 1,584,720}{0.054^2 (1,584,720 - 1) + 1.96^2 x 0.50 x 0.50}$$

Tamaño de la muestra planificada: n = 330

Tamaño de la muestra obtenida: n = 339

V. Muestreo operativo

El muestreo por bola de nieve puede tener sesgos, pero si la selección de la muestra se realiza de forma aleatoria y controlada, los resultados que se obtengan pueden ser representativos a la población. Para ello se siguieron los siguientes pasos:

- Primer paso. Se eligió en LinkedIn a 25 personas al azar que cumplan con las características del público objetivo. A este grupo de personas se denominó como primer nivel en la bola de nieve.

- Segundo paso. A las personas que correspondían al primer nivel se les remitió un mensaje explicándoles el objetivo de la encuesta. Una vez que aceptaron participar se les pidió que ellos seleccionen al azar 10 contactos en sus redes sociales, los que debían ser profesionales o técnicos y con más de 25 años. A este segundo grupo de personas se le denominó como segundo nivel de la bola de nieve.
- Tercero. Luego se les pidió a las personas del primer nivel de la bola de nieve que les remitan un mensaje a las personas del segundo nivel de la bola nieve, el mensaje contenía una invitación para que las personas del segundo nivel participen en la encuesta y asimismo les solicitaba que inviten cada uno a 10 contactos más elegidos al azar para llenar la encuesta. Este nuevo grupo de personas se denominó como tercer nivel de la bola de nieve.
- Cuarto. Después se remitió al primer nivel la encuesta y se les solicitó que antes de responderla la remitan al segundo nivel en un mensaje. El mensaje señalaba que podían responder la encuesta, pero antes debían remitirla a los contactos que invitaron (es decir, el tercer nivel).
- Quinto. En todo momento se contó con una persona que estuvo atendiendo las consultas y comentarios de las personas que aceptaron participar en la encuesta y realizando el seguimiento.
- Sexto. Finalmente, el avance en los resultados se realizó vía Google forms.

ANEXO 03: CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA DE PREFERENCIAS Y HÁBITOS DE CONSUMO DE REDES SOCIALES

Buenos días / tardes / noches, estamos realizando una encuesta para conocer las preferencias y hábitos de consumo de redes sociales, agradeceremos que nos puedas dedicar 5 minutos de su tiempo para responder las siguientes preguntas.

SECCIÓN I:

1. ¿Cuántos años tienes?

(solo poner campo numérico)

2. Marca tu sexo.

a. Mujer

b. Varón

3. ¿Estas trabajando actualmente?

a. Sí

b. No

4. ¿Cuál es el nombre completo del cargo o posición en que estas trabajando actualmente o trabajabas antes?

(campo para llenar)

5. Con respecto a tus estudios, señala la frase que más represente tu situación actual:

a. Sí, estudié una carrera universitaria de cinco años o más

b. Sí, estoy estudiando una carrera universitaria de cinco años o más

c. Sí, estudié una carrera técnica profesional de tres años o más

d. Sí, estoy estudiando una carrera técnico profesional de tres años o más

e. No, no estoy estudiando ni estudié carrera universitaria o técnico profesional. (cerrar la encuesta si marca la opción "e")

6. ¿La empresa o emprendimiento en que estas trabajando actualmente o trabajabas antes esta o estaba relacionada a la gestión de la cadena de suministro?

Nota: la cadena de suministro está conformada por todas las actividades necesarias para diseñar un producto o servicio, producirlo, almacenarlo, transportarlo y todas las actividades necesarias para que llegue al cliente final, así como las actividades conexas a estas.

a. Sí

b. No

(cerrar la encuesta si marca la opción “No“)

7. ¿Qué carrera profesional has estudiado?

- a. Administración
- b. Negocios internacionales o comercio exterior
- c. Marketing y gestión comercial
- d. Gestión de la cadena de suministro o gestión logística
- e. Recursos humanos
- f. Ingeniería industrial o agroindustrial
- g. Ingeniería de transportes
- h. Otras ingenierías.
- i. Otros: _____

SECCIÓN II:

8. ¿Con qué frecuencia utilizas las siguientes redes sociales?

- a. Facebook (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- b. Instagram(diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- c. Twitter (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- d. Youtube (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- e. Tiktok (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- f. LinkedIn (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- g. Xing (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- h. Twitch (diario / interdiario / semanal / quincenal / mensual / rara vez /nunca)
- i. Otra: _____

9. ¿Cuál es el principal motivo para usar redes sociales? (indicar en el campo en blanco que uso le da, si no la usa poner “No“)

- a. Facebook (_____)
- b. Instagram (_____)
- c. Twitter (_____)
- d. Youtube (_____)
- e. Tiktok (_____)
- f. LinkedIn (_____)
- g. Xing (_____)
- h. Twithc (_____)

10. ¿Cuáles son los principales atributos que busca en una red social? (pregunta de opción múltiple)

- a. Ver memes (Si / No)
- b. Ver videos virales o chistosos (Si / No)
- c. Socializar (Si / No)
- d. Conseguir empleo (Si / No)
- e. Construir una red de contactos (networking) (Si / No)

- f. Vender productos o servicios (Si / No)
- g. Desarrollar mi marca personal (Si / No)
- h. Reclutar personal o buscar proveedores (Si / No)
- i. Capacitarme (Si / No)
- j. Otros motivos (describir: _____.)

(solo continuar a la siguiente pregunta si marcó SI en las letras d, e, f, g, h, i)

11. ¿Qué tan dispuesto estaría en usar una nueva red social enfocada en Perú que le permita realizar networking y construir su marca personal?

- a. Totalmente dispuesto
- b. Muy dispuesto
- c. Dispuesto
- d. Poco dispuesto
- e. Nada dispuesto

(solo continuar con los que indicaron a, b y c.)

12. En caso esta red social se base en tema de gestión de la cadena de suministro ¿Qué tan probable es que usted se registre y mantenga una cuenta activa?

- a. Totalmente probable
- b. Muy probable
- c. Probable
- d. Poco probable
- e. Nada probable

13. ¿Qué tan probable es que usted realice un pago periódico mensual a cambio de obtener beneficios adicionales?

- a. Totalmente probable
- b. Muy probable
- c. Probable
- d. Poco probable
- e. Nada probable

14. ¿Cuál es el monto mensual máximo que estaría dispuesto a pagar para obtener estos beneficios adicionales?

- a. Menos de S/ 15
- b. Entre S/ 15 y S/ 25
- c. Entre S/ 25 y S/ 35
- d. Entre S/ 35 y S/ 45
- e. Más de S/ 45

15. En base a los siguientes servicios que se muestran, ordene del 1 al 7 los servicios donde 7 significa que es muy importante para usted y 1 que es nada importante

- a. Cursos virtuales grabados ()

- b. Eventos de capacitación en vivo o presenciales ()
- c. Visitas a empresas nacionales ()
- d. Visitas a empresas internacionales ()
- e. Participación en ferias ()
- f. Boletines exclusivos con noticias ()
- g. Coaching ()

•

16. ¿Qué otros servicios te gustaría de las redes sociales que usas actualmente, pero que no te brindan?

(campo para completar)

17. A continuación se muestra una lista de nombres tentativos para una red social especializada en gestión de la cadena de suministro, por favor marque del 1 al 5 por cada nombre, donde 5 es el nombre que considera más apropiado para esta red social y 1 es el nombre que considera menos apropiado.

•

- a. Supplytech ()
- b. Teamlogistic ()
- c. SupplyJob ()
- d. Logicwork ()
- e. Co-logic ()

ANEXO 04: GUÍA DE FOCUS GROUP 1 PARA EL PROYECTO SUPPLYTECH DIRIGIDO A USUARIOS

Público objetivo del proyecto: Profesionales de 25 a 75 años que trabajan o trabajaron en empresas relacionadas a la cadena de suministro.

Resumen del proyecto: Red social dirigida a profesionales que trabajan en empresas relacionadas a la cadena de suministro.

Método de selección de los participantes en el focus: por referidos

Objetivo del focus group: Identificar las necesidades y expectativas de los profesionales que trabajan en empresas relacionadas a la cadena de suministro sobre el uso de redes sociales y aspectos relacionados.

Perfil de los participantes en el focus: Profesionales universitarios de 25 a 75 años que actualmente se desempeñan en empresas relacionadas a la cadena de suministro y que tengan una cuenta en *LinkedIn* o *Xing*

Fecha de ejecución planificada: viernes 15 de octubre de 2021

Hora de Inicio: 20:00 Horas

Hora de fin: 21:15 horas

Plataforma virtual utilizada: zoom

Dimensiones y preguntas utilizadas durante el focus group

Dimensiones	Preguntas guía
Usos de redes sociales especializadas	¿Qué piensan de las redes sociales como facebook, instagram o tiktok? ¿Tienen estas cuentas? ¿Qué piensan acerca de las redes sociales como LinkedIn o Xing? ¿Tienen estas cuentas? ¿Cuál es el propósito que tienen estas últimas redes? ¿Qué ventajas tiene este segundo tipo de redes sociales en comparación a otras? ¿Cómo esas ventajas (mencionarlas) le generan algún tipo de beneficio o satisfacción? ¿Qué esas desventajas (mencionarlas) tiene este segundo tipo de redes sociales en comparación a otras? ¿Qué limitaciones consideran les generan esas desventajas? ¿Cuándo escucha LinkedIn qué palabras se le vienen a la mente? ¿Cómo fue el proceso de registro en LinkedIn?
Marca personal	¿Qué entienden por marca personal? ¿Qué opinan acerca de construir su marca personal?

	<p>¿Están haciendo algún esfuerzo en la actualidad para construir su marca personal? ¿Por qué?</p> <p>¿Cuál considera la mejor forma de construir una marca personal?</p> <p>¿Qué beneficios consideran que obtienen al construir su propia marca?</p>
Compras por internet	<p>¿Cuál es su principal preocupación cuando realiza compras por internet?</p> <p>¿Qué atributos o cualidades debe tener una página para brindarle la seguridad de realizar una compra?</p>
Membresía Premium	<p>¿Qué ha escuchado de las membresías Premium de LinkedIn?</p> <p>¿Qué beneficios cree que ofrece una membresía Premium de LinkedIn?</p> <p>¿Pagaría por una membresía Premium? ¿Por qué?</p> <p>¿Por qué tiene una membresía Premium? (opcional)</p>
Dinámica de valoraciones subjetivas (Hoja y lápiz)	<p>¿Con qué palabra asociarían una red social especializada en cadena de suministro? Lo primero en mente</p> <p>¿Qué colores y elementos tomarían en cuenta en la elaboración de esta red?</p> <p>¿Qué les parece la siguiente propuesta?</p>

Recursos humanos utilizados:

- Un profesional responsable de facilitar el focus group
- Un profesional responsable de tomar notas

Participantes convocados : 11

Participantes que asistieron : 8

ANEXO 05: GUÍA DE FOCUS GROUP 2 PARA EL PROYECTO SUPPLYTECH DIRIGIDO A ANUNCIANTES

Público objetivo del proyecto: Profesionales de 25 a 75 años que trabajan o trabajaron en empresas relacionadas a la cadena de suministro.

Resumen del proyecto: Red social dirigida a profesionales que trabajan en empresas relacionadas a la cadena de suministro.

Objetivo del focus group: Identificar las necesidades y expectativas de los anunciantes de publicidad en redes sociales

Selección de los participantes en el focus: por referidos

Perfil de los participantes en el focus group: representantes de empresas que proveen suministros, bienes o servicios a las empresas que participan en la cadena de suministro.

Fecha de ejecución planificada: sábado 16 de octubre de 2021

Hora de Inicio: 20:15 Horas

Hora de fin: 22:00 Horas

Plataforma virtual utilizada: zoom

Dimensiones y preguntas utilizadas durante el focus group

Dimensiones	Preguntas guía
Uso de publicidad en redes sociales	¿En qué redes sociales suelen contratar publicidad? ¿En qué otros medios contratan publicidad? ¿Cuál es el factor más importante para elegir un determinado medio o canal para realizar su publicidad? ¿Cuál es el proceso que siguen para contratar publicidad? ¿Cuáles son los montos máximos de publicidad que ha pagado y qué beneficios recibió a cambio? ¿Los beneficios recibidos fueron los que esperaba? ¿Qué indicadores suele utilizar para medir la efectividad de la campaña? ¿Cómo fue el proceso de compra de la publicidad? ¿Cuáles son las mayores frustraciones que tiene como anunciante de publicidad?

Recursos humanos utilizados:

- Un profesional responsable de facilitar el focus group
- Un profesional responsable de tomar notas

Participantes convocados : 8
Participantes que asistieron : 6

ANEXO 06: GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS

Objetivo: Conocer el comportamiento de las empresas de la cadena de suministro

Perfil del entrevistado: Profesional con más de 20 años de experiencia gestionando empresas relacionadas a la cadena de suministro.

Fecha de realización: 29 de octubre de 2021

Modalidad: Virtual

Preguntas guía:

- ¿Existe algún tipo de estacionalidad en la cadena de suministro? Es decir, ¿alguna fecha del año donde la demanda de los servicios que se ofrecen aumente de forma significativa?
- ¿Cuál es el medio preferido para realizar anuncios y con qué periodicidad los realiza?
¿Por qué?
- ¿Cuáles son los principales indicadores que utiliza para medir la efectividad de las campañas de promoción?
- De total de empresas que existen en la cadena de suministro ¿qué porcentaje considera que realiza publicidad en redes sociales?

ANEXO 07: TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LA SECCIÓN 1 DE LA ENCUESTA DE PREFERENCIAS Y HÁBITOS DE CONSUMO DE REDES SOCIALES

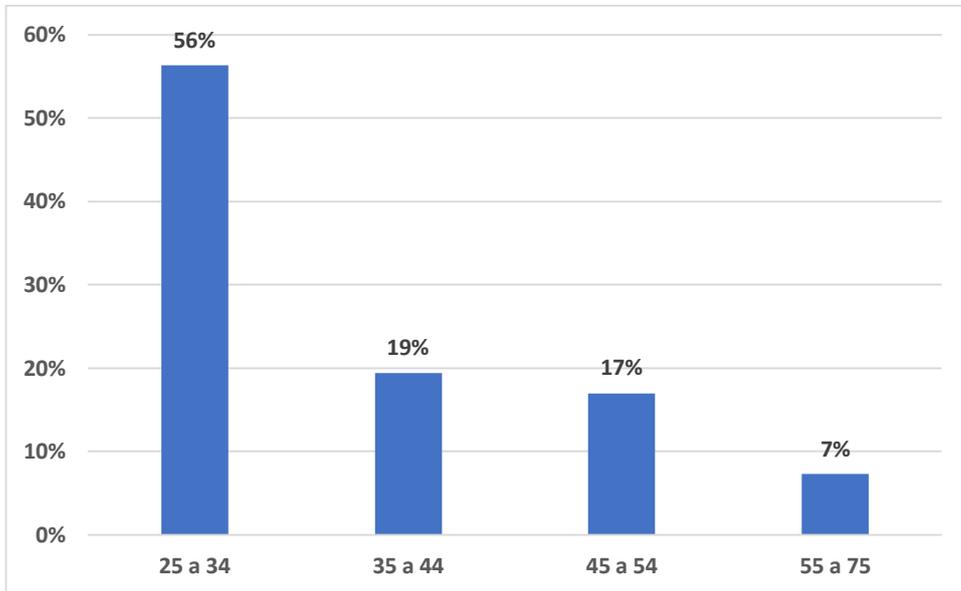


Figura 73. Rangos de edad de las personas que respondieron la sección 1 de la encuesta

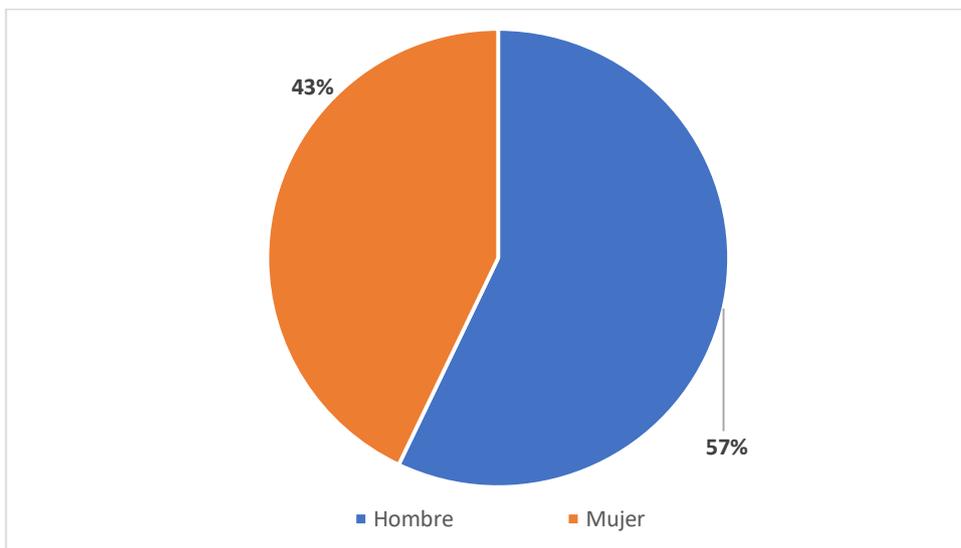


Figura 74. Sexo de las personas que respondieron la sección 1 de la encuesta

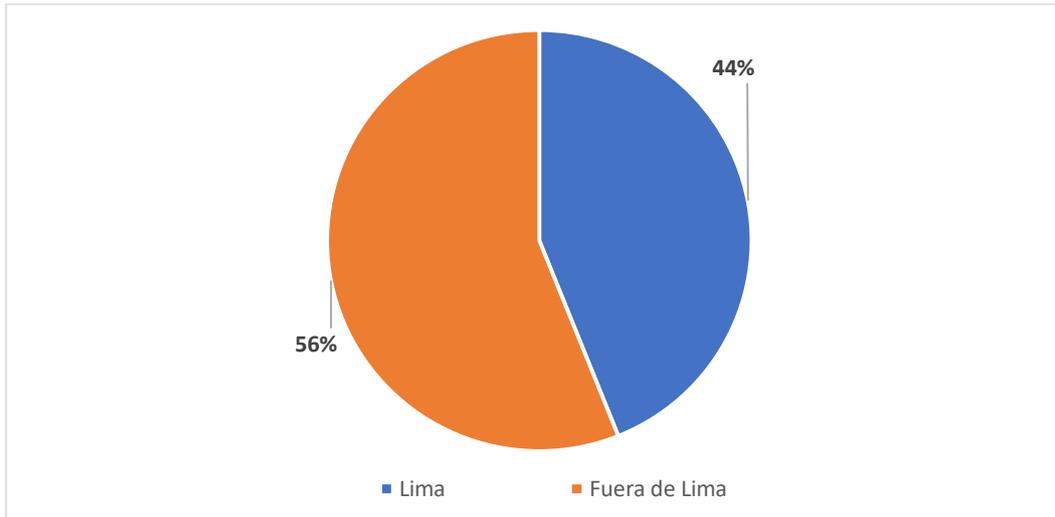


Figura 75. Ubicación geográfica de los encuestados

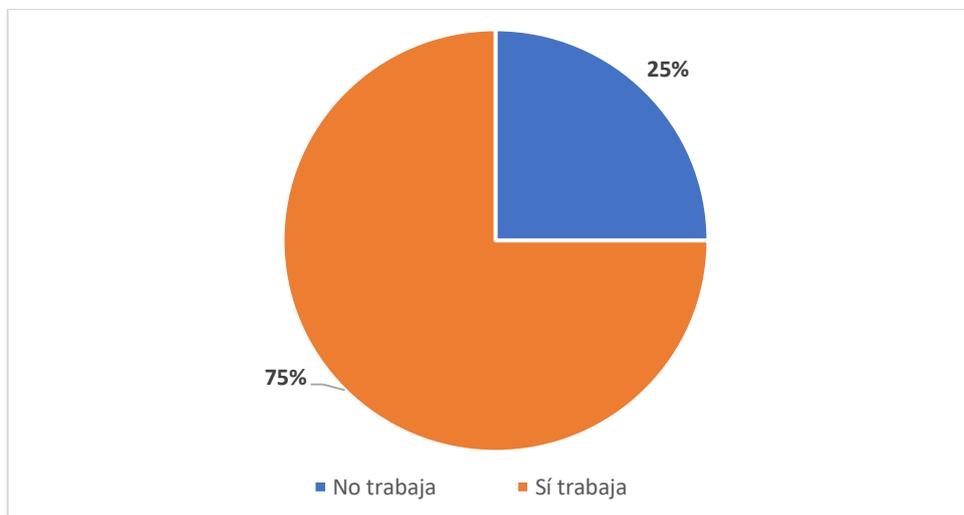


Figura 76. Situación laboral actual de los encuestados

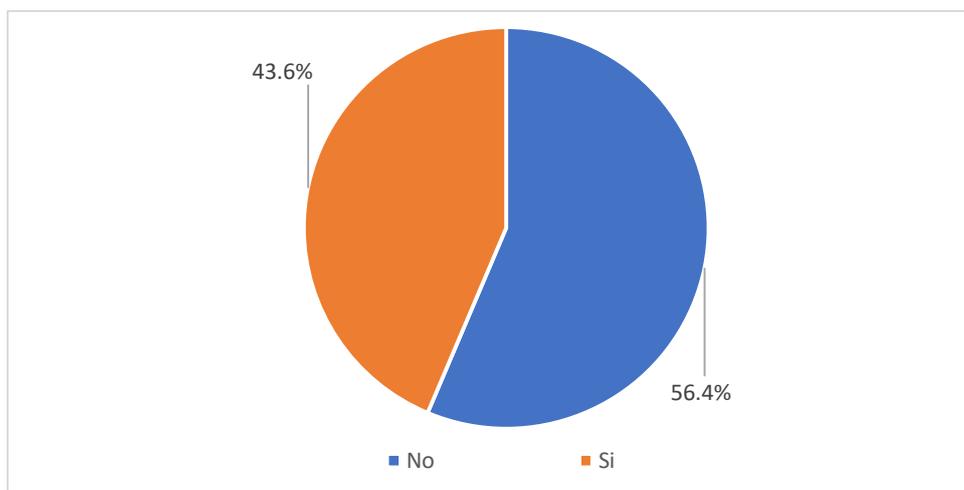


Figura 77. Encuestados que indicaron que trabajan en la cadena de suministro

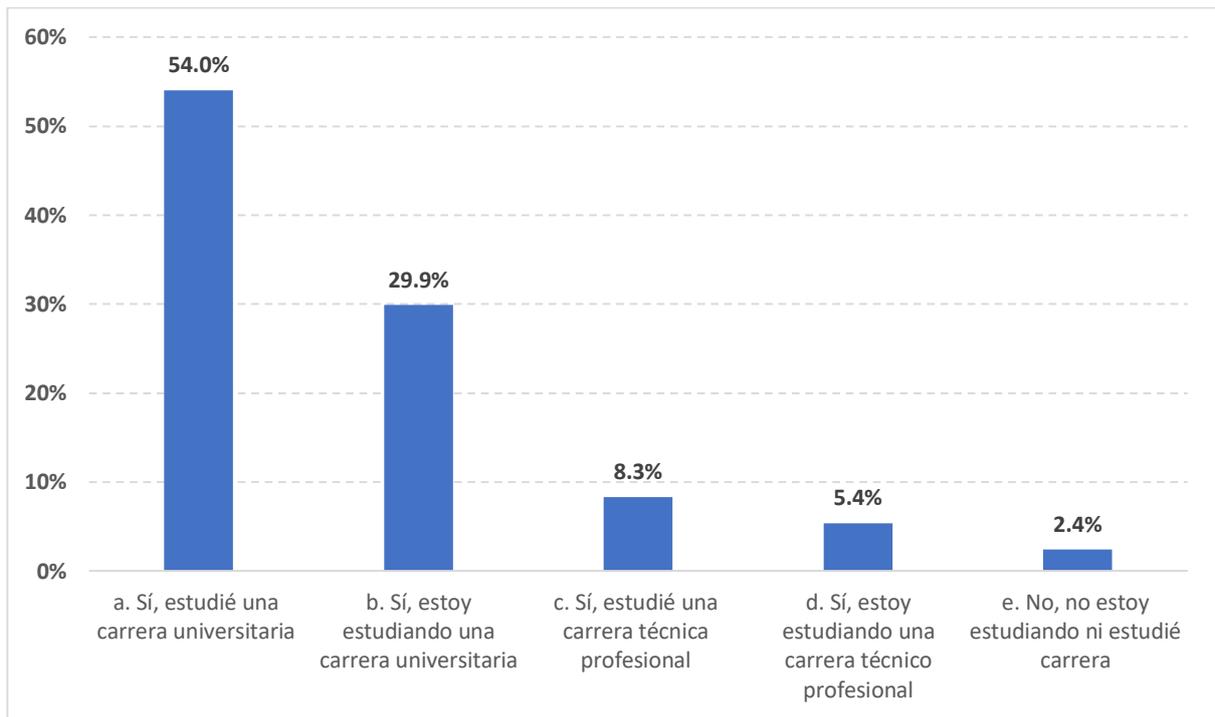


Figura 78. Nivel de estudios de los encuestados

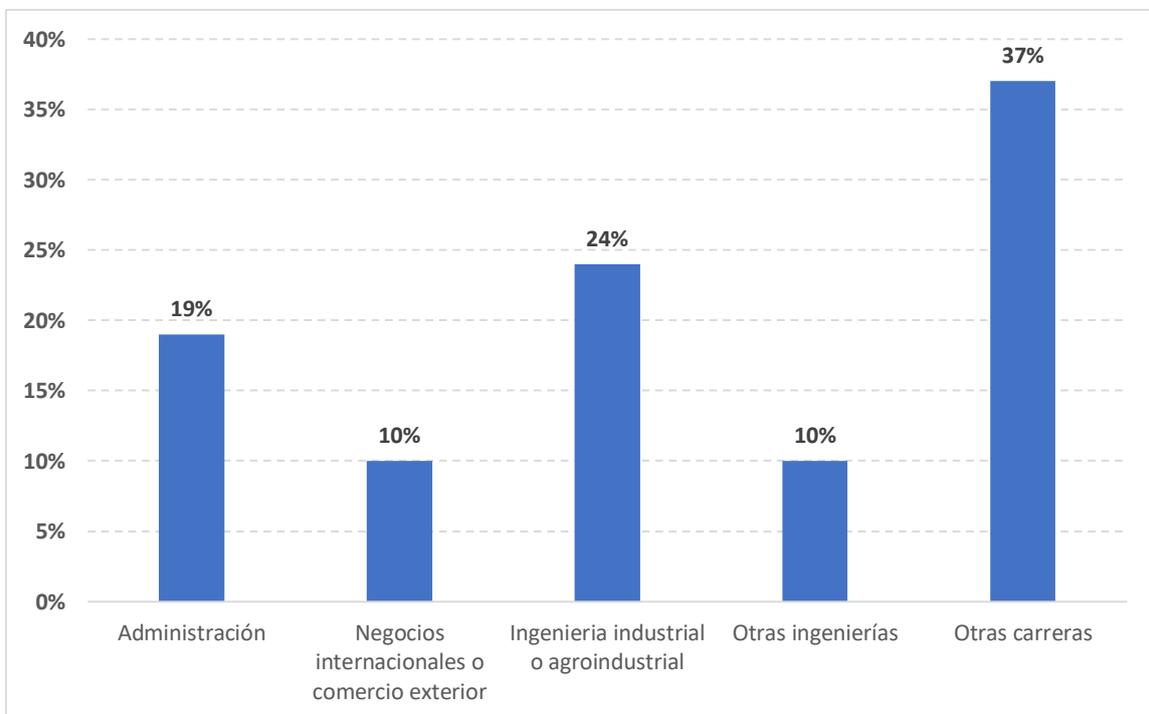


Figura 79. Tipo de estudios que siguen o siguieron los encuestados

ANEXO 08: TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LA SECCIÓN 2 DE LA ENCUESTA DE PREFERENCIAS Y HÁBITOS DE CONSUMO DE REDES SOCIALES

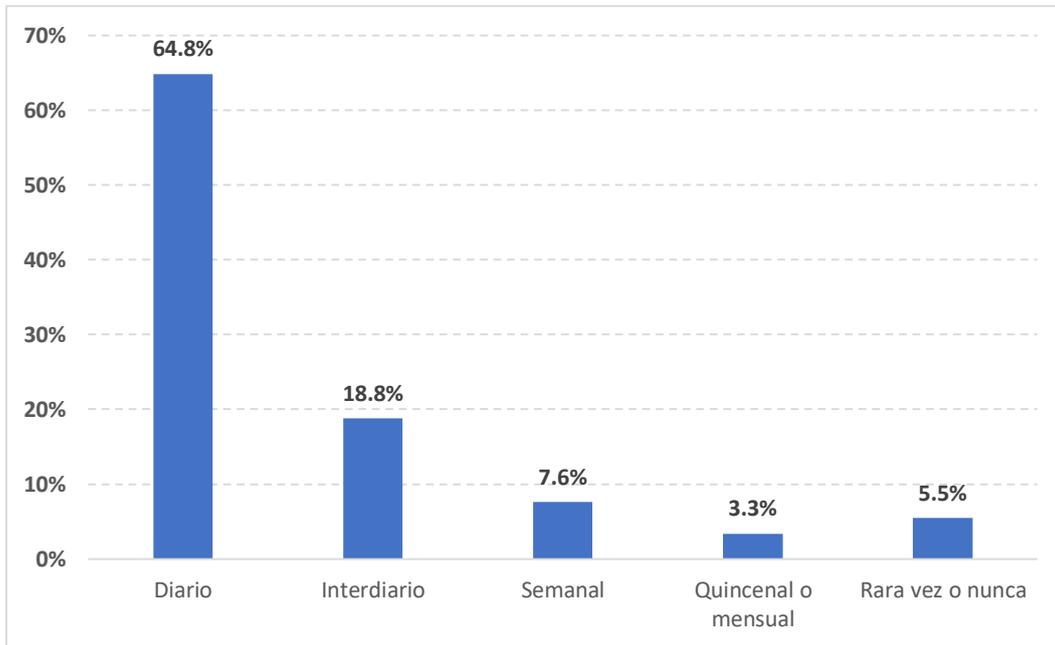


Figura 80. Frecuencia de uso de Facebook según los encuestados

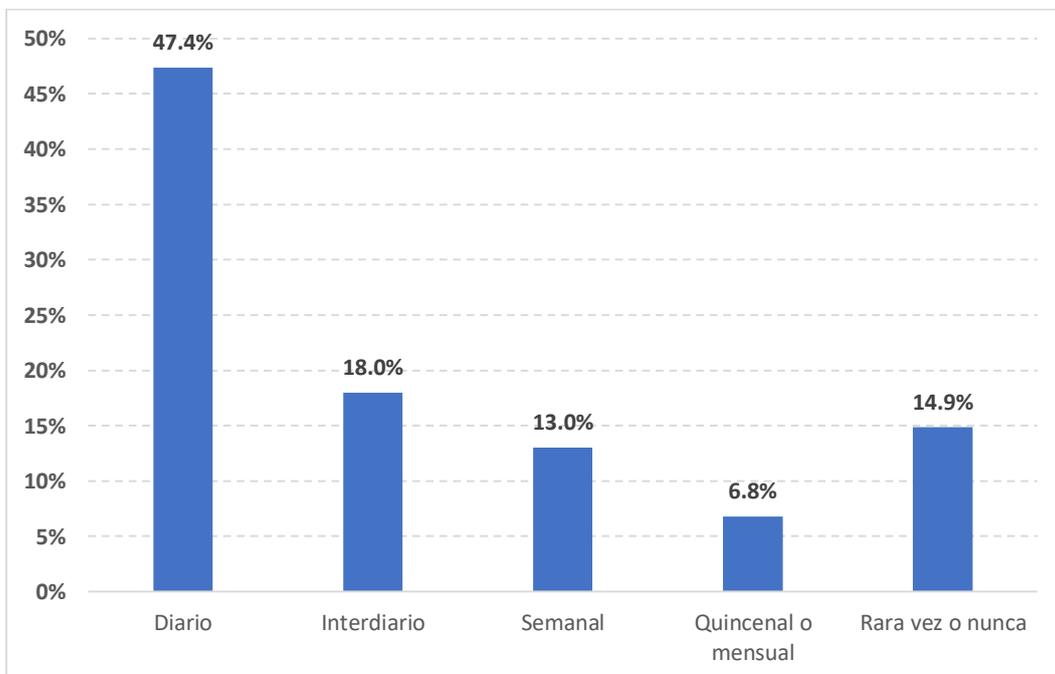


Figura 81. Frecuencia de uso de Instagram según los encuestados

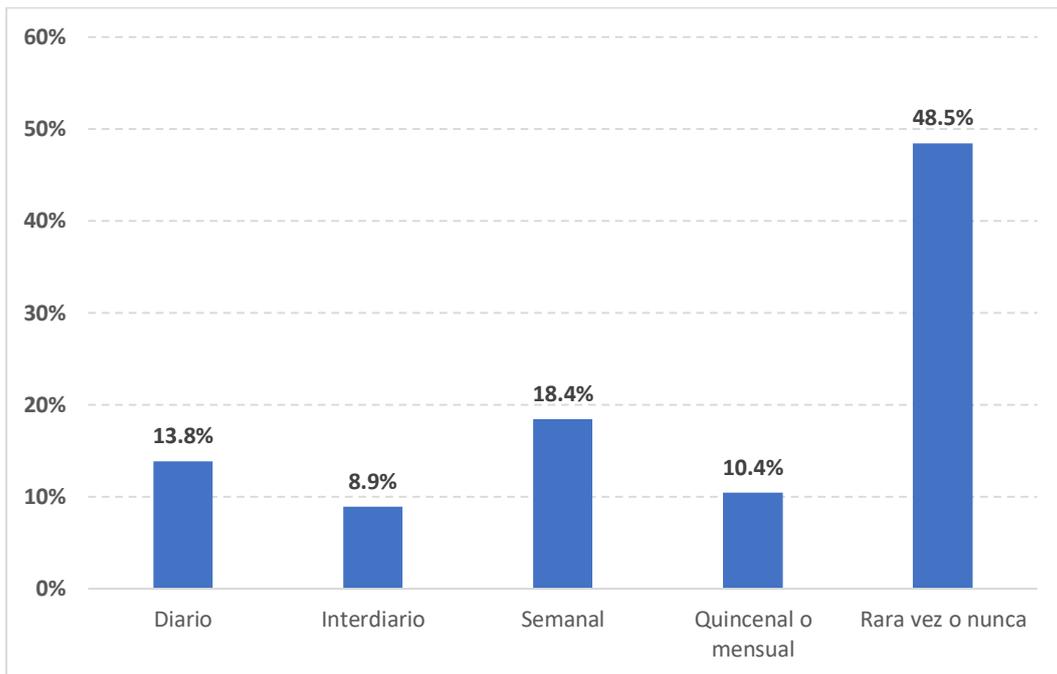


Figura 82. Frecuencia de uso de Twitter según los encuestados

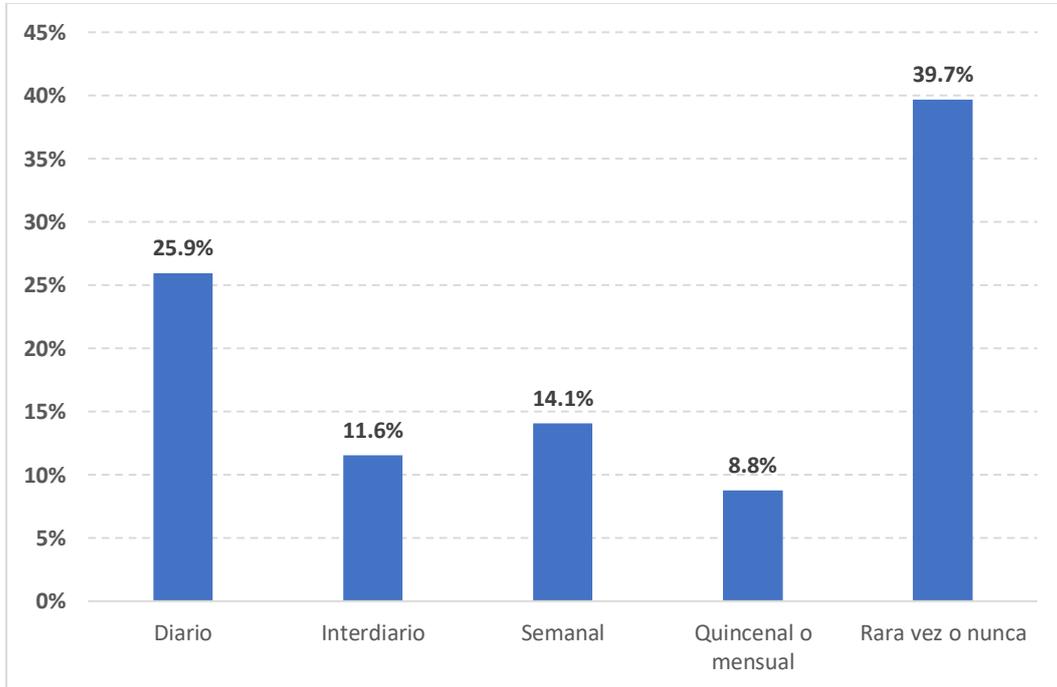


Figura 83. Frecuencia de uso de Tik Tok según los encuestados

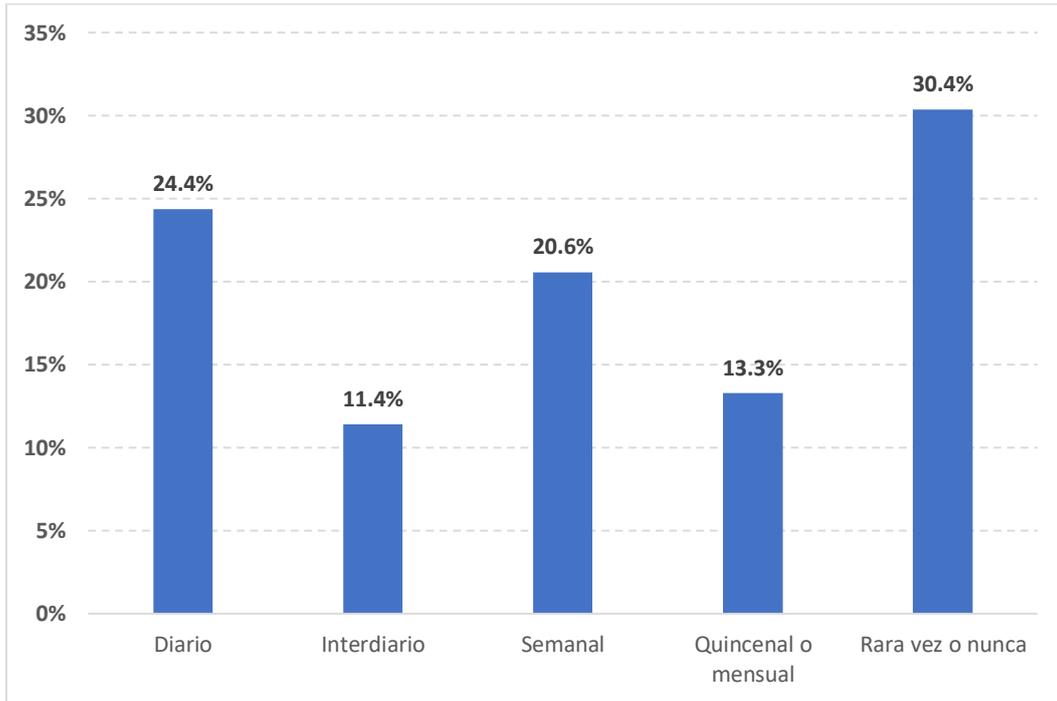


Figura 84. Frecuencia de uso de LinkedIn según los encuestados

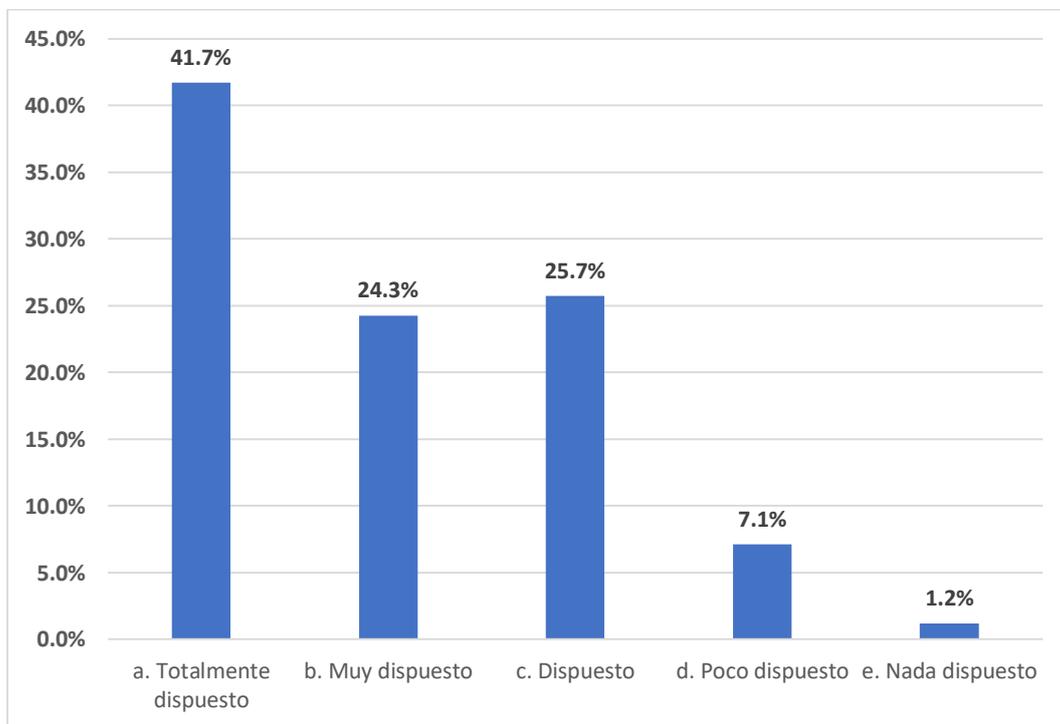


Figura 85. Respuesta a la pregunta: ¿Qué tan dispuesto estaría en usar una nueva red social enfocada en Perú que le permita realizar networking y construir su marca personal?

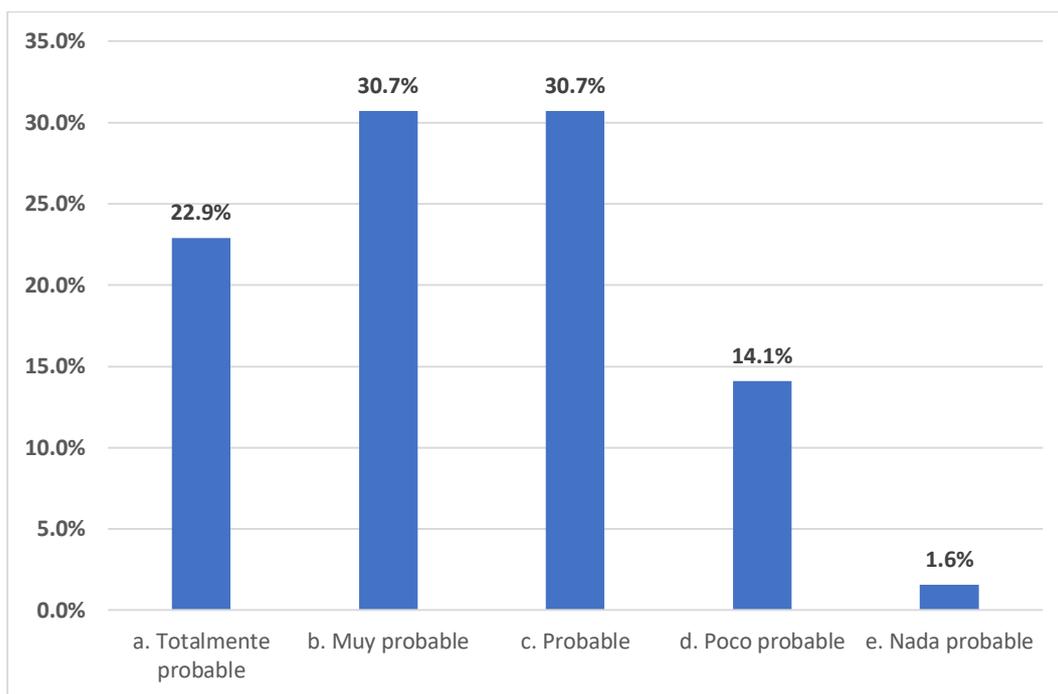


Figura 86. Respuesta a la pregunta: En caso esta red social se base en tema de gestión de la cadena de suministro ¿Qué tan probable es que usted se registre y mantenga una cuenta activa?

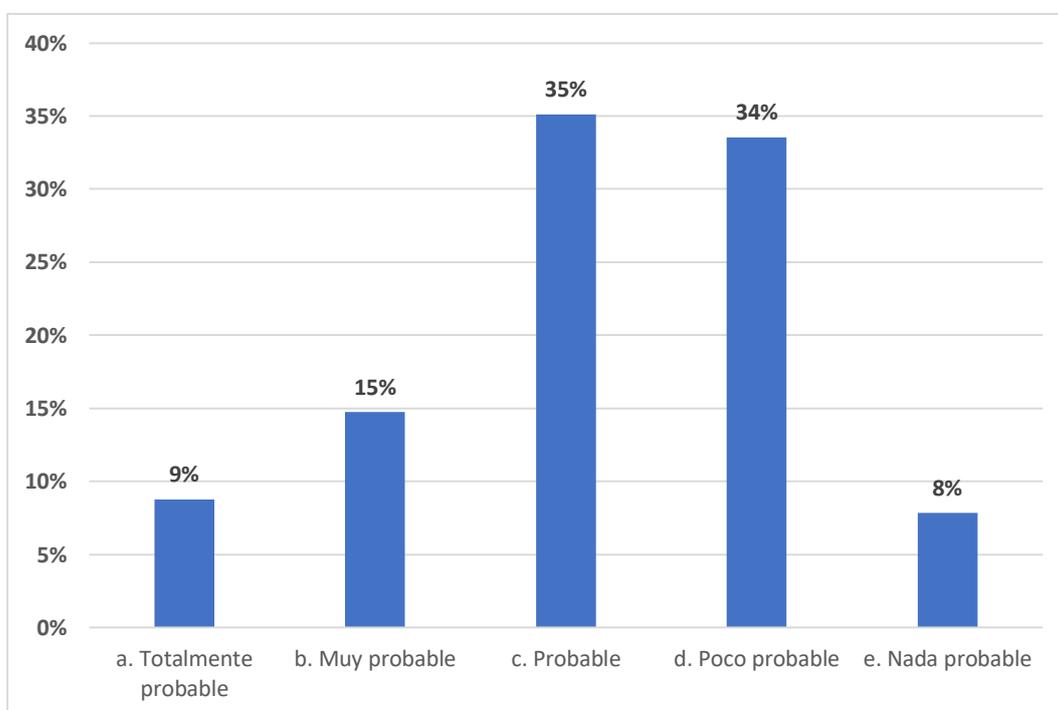


Figura 87. Respuesta a la pregunta: ¿Qué tan probable es que usted realice un pago periódico mensual a cambio de obtener beneficios adicionales?

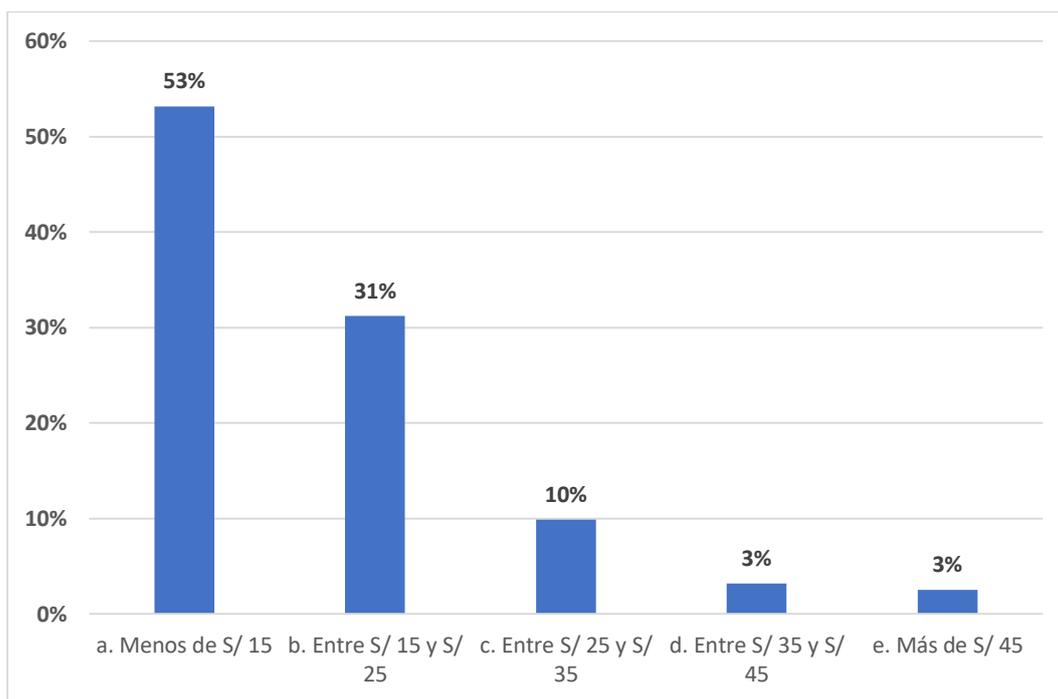


Figura 88. Respuesta a la pregunta: ¿Cuál es el monto mensual máximo que estaría dispuesto a pagar para obtener estos beneficios adicionales?

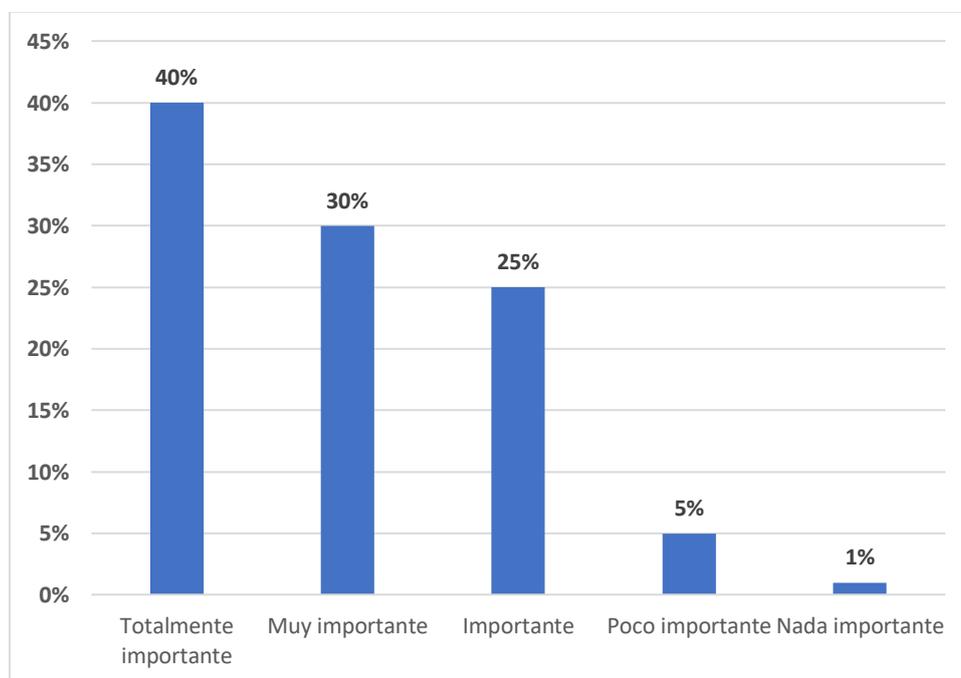


Figura 89. Nivel de importancia de los cursos virtuales grabados para los encuestados

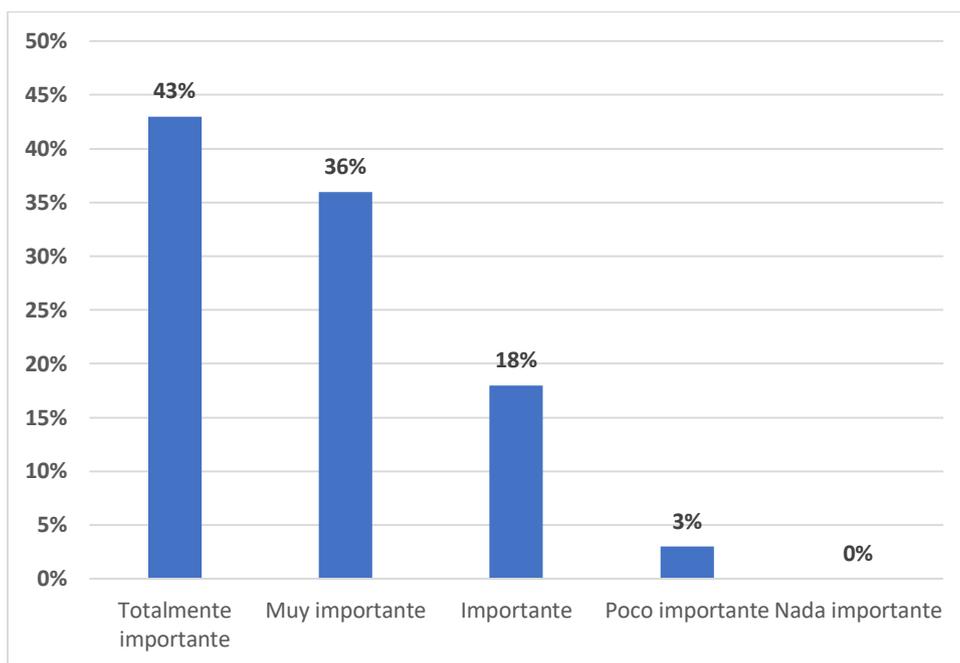


Figura 90. Nivel de importancia de los eventos de capacitación en vivo o presenciales para los encuestados

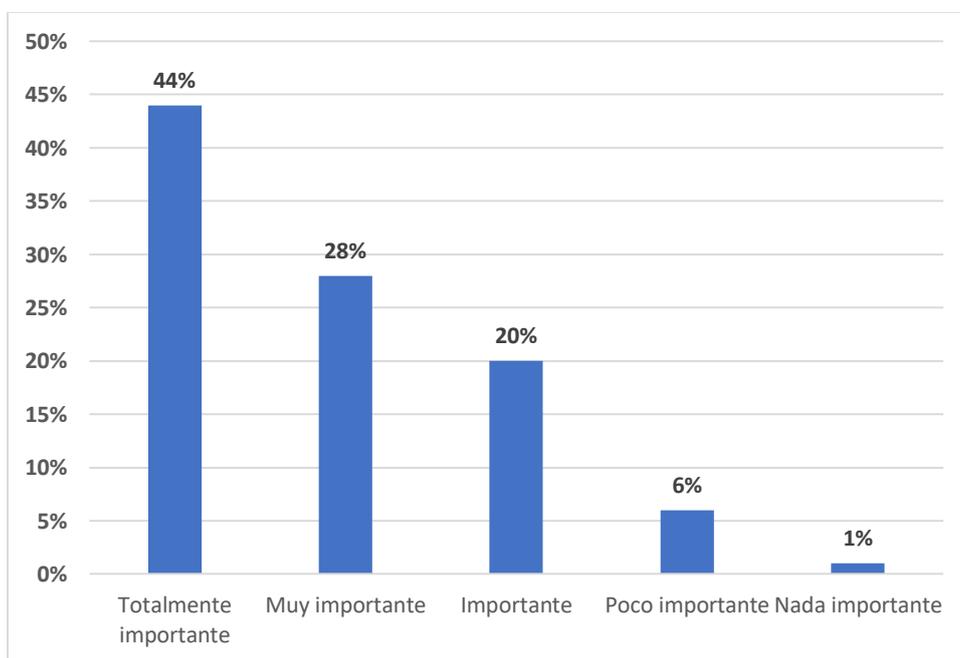


Figura 91. Nivel de importancia de las visitas a empresas nacionales para los encuestados

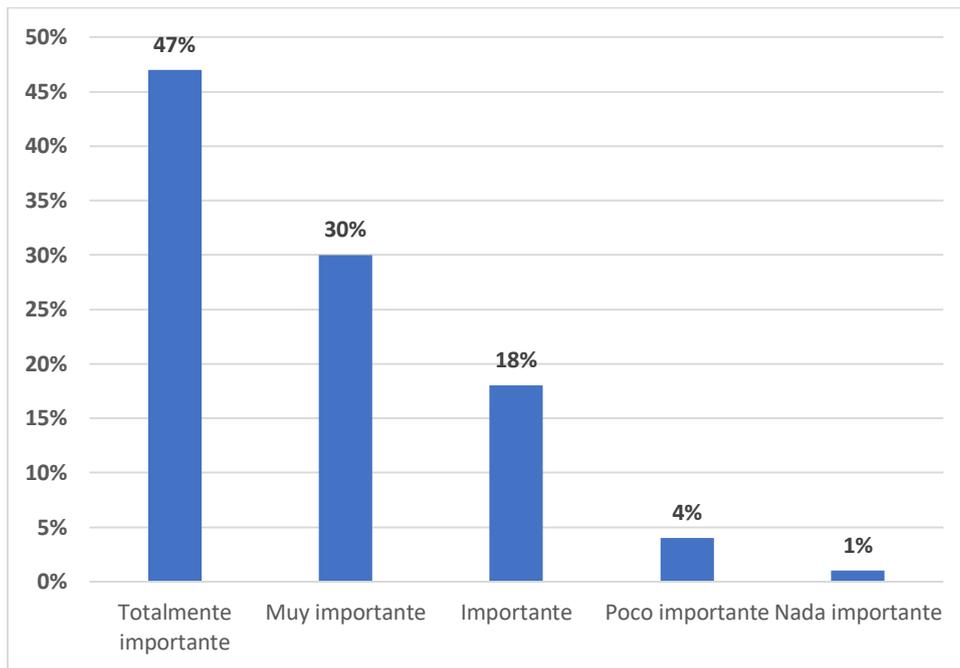


Figura 92. Nivel de importancia de las visitas a empresas internacionales para los encuestados

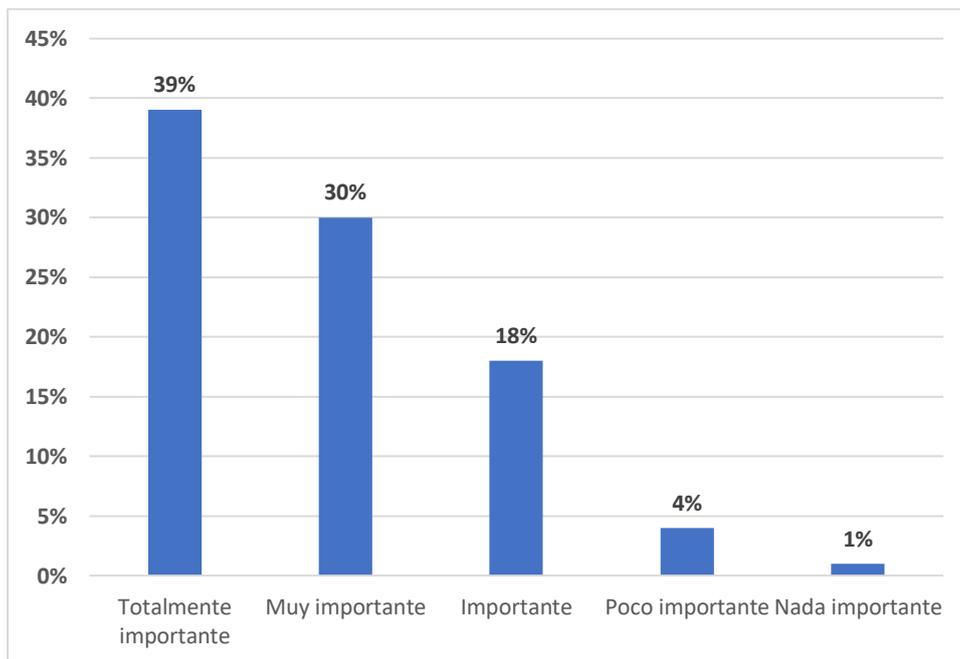


Figura 93. Nivel de importancia de participación en ferias para los encuestados

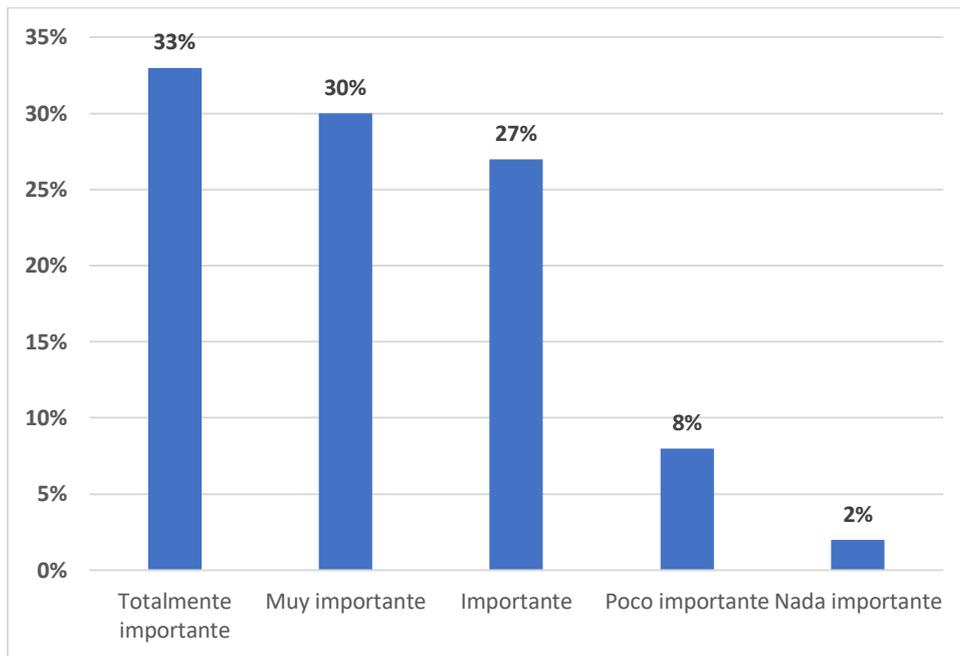


Figura 94. Nivel de importancia de boletines exclusivos con noticias para los encuestados

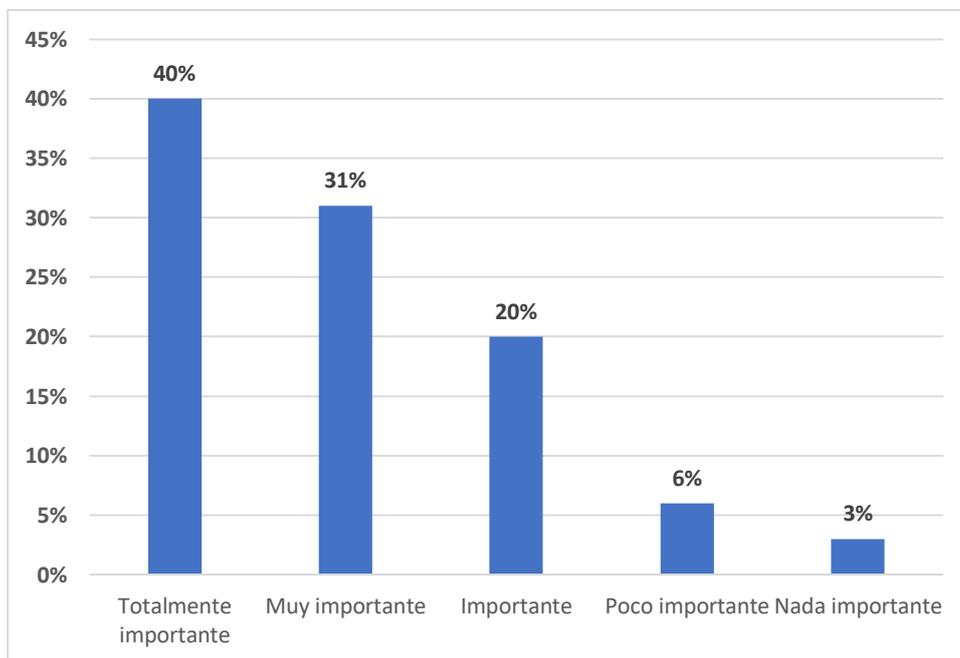


Figura 95. Nivel de importancia de servicios de coaching para los encuestados

ANEXO 09: CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO MULTISERVICIO

En el presente anexo se realizó el cálculo del punto de equilibrio multiservicio (conocido como multiproducto) tomando en cuenta los valores de los costos para el año 2 del plan de negocio.

Los servicios que ofrece SupplyTech se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 85

Resumen de tipos de servicios y precios con los que cuenta SupplyTech

Tipo de ingreso	Subtipo	Precio Mes	Precio por Año
Suscripción	Silver	S/. 15	S/. 180
	Gold	S/. 25	S/. 300
Publicidad	Anuncio	S/. 89	S/. 1,068

Tabla 86

Resumen de tipos de costos de SupplyTech

Concepto de costo	Tipo de costo	Total anual
Personal	Fijo	S/912,474
Nube	Variable	S/1,036,789
Alquiler	Fijo	S/108,000
Otros costos	Fijo	S/157,600

Conforme a lo descrito en la tabla anterior los costos fijos anuales en el año 2 suman S/.1,178,074 y los costos variables suman S/1,036,789.

Por otro lado, la participación en las ventas en el año 2 se determinó como se muestra en la tabla 87:

Tabla 87

Participación de las ventas de cada tipo de servicio de SupplyTech en el año 2

Tipo de servicio	Ventas anuales (unidades)	Participación (%)
S. Silver	101,242	50.48%
S. Gold	89,784	44.76%
Anuncio	9,546	4.76%
Totales	200,572	100.00%

El siguiente paso fue dividir el costo variable entre la sumatoria de las unidades los tres tipos de servicios descritos en la tabla 85 para obtener el costo variable unitario. Se sumaron las 101,242 suscripciones *silver*, las 89,784 suscripciones *gold* y los 9,546 anuncios que se estimó vender en el año 2, obteniendo un total de 200,572 que a su vez se dividió con el costo variable para obtener el costo variable unitario que es de S/. 5.17, esta cifra se multiplica por 12 para obtener el costo variable unitario anual que es de S/. 62.03.

A continuación, se calculó el margen de contribución unitario ponderado por cada tipo de servicio, multiplicando el margen de contribución unitario por la participación de las ventas, información que se describe en la siguiente tabla.

Tabla 88

Margen de contribución (MC) unitario ponderado

Precio Venta anual	CVu	MC Unitario (A)	Participación en las ventas (B)	MC Unitario ponderado (C = A x B)
S/. 180	S/. 62.03	S/. 117.97	50.48%	S/. 59.55
S/.300	S/. 62.03	S/. 237.97	44.76%	S/. 106.52
S/. 1,068	S/. 62.03	S/. 1,005.97	4.76%	S/. 47.88
				S/. 213.95

Posteriormente, se dividieron los costos fijos (S/. 1,178,074) entre el margen de contribución unitario ponderado que se obtuvo en la tabla 88 (S/. 213,95) para obtener el total de unidades que se deben vender para alcanzar el punto de equilibrio que resulta un total de 6,135 unidades. Sin embargo, es necesario determinar cuántas unidades se venderán por cada tipo de servicio, información que se calculó en la siguiente tabla.

Tabla 89
Punto de equilibrio por servicio expresado en unidades

Punto de equilibrio general	Tipo de servicio	Participación en las ventas	Punto de equilibrio por servicio
5,506	Suscripción Silver	50.48%	2,779
	Suscripción Gold	44.76%	2,465
	Anuncios	4.76%	262

La tabla 89 expresa los valores expresados en unidades de suscripciones y anuncios al año, pero es necesario transformar los valores anteriores a soles para obtener el punto de equilibrio (P.E.) expresado en soles. Para ello es necesario multiplicar por 12 cada tipo de servicio y luego multiplicarlo por el precio que le corresponde a cada uno, tal como se detalla en la tabla 90.

Tabla 90
Punto de equilibrio por servicio expresado en soles

Tipo de servicio	P.E. en unidades (A)	Anualizado (B)	Precio Venta (C)	P.E. en soles (D: A x B x C)
S. Silver	2,779	12	S/. 15	S/. 500,220
S. Gold	2,465	12	S/. 25	S/. 739,500
Anuncios	262	12	S/. 89	S/. 279,816
				S/. 1,519,536

Finalmente, en base a la información de la tabla 89, en que las suscripciones *premium* (*silver* y *gold*) sumaban un total de 5,244, se determinó que el total de usuarios registrados (clientes) que se espera tener es de 26,220, tomando en cuenta que solo el 20% del total de usuarios registrados tendrá una cuenta *premium*.

En resumen, en el punto de equilibrio está compuesto por 26,220 usuarios registrados, que nos llevarán a tener una venta de 5,244 suscripciones y 266 anuncios, que en soles de S/. 1,519,536 al año.

ANEXO 10: PROYECCIÓN MENSUAL DE USUARIOS REGISTRADOS Y TASA DE PÉRDIDA DE USAURIOS (CHURN RATE)

El presente anexo desglosa de forma mensual la información anual que muestra la tabla 34 del presente documento.

Tabla 91

Proyección de la evolución de los usuarios registrados de SupplyTech para el año 1

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Usuarios registrados (A)	194	349	621	1,044	1,757	2,782	4,407	6,760	10,373	14,890	21,375	29,625
Usuarios de baja 1% (B)	0	4	7	11	18	28	45	68	104	149	214	297
Usuarios netos registrados C: A - B	0	345	614	1,033	1,739	2,754	4,362	6,692	10,269	14,741	21,161	29,328

Nota: Elaboración propia.

Tabla 92

Proyección de la evolución de los usuarios registrados de SupplyTech para el año 2

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Usuarios registrados (A)	35,194	41,810	48,014	55,138	62,228	70,230	77,870	86,342	94,026	102,393	111,506	121,429

Usuarios de baja 1% (B)	352	419	481	552	623	703	779	864	941	1,024	1,116	1,215
Usuarios netos registrados	34,842	41,391	47,533	54,586	61,605	69,527	77,091	85,478	93,085	101,369	110,390	120,214
C: A - B												

Nota: Elaboración propia.

Tabla 93

Proyección de la evolución de los usuarios registrados de SupplyTech para el año 3

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Usuarios registrados (A)	128,629	136,256	142,987	149,343	155,241	160,604	165,357	169,432	172,770	176,173	179,643	183,181
Usuarios de baja 1% (B)	1,287	1,363	1,430	1,494	1,553	1,607	1,654	1,695	1,728	1,762	1,797	1,832
Usuarios netos registrados	127,342	134,893	141,557	147,849	153,688	158,997	163,703	167,737	171,042	174,411	177,846	181,349
C: A - B												

Nota: Elaboración propia.

Tabla 94

Proyección de la evolución de los usuarios registrados de SupplyTech para el año 4

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Usuarios registrados (A)	185,883	188,625	191,406	194,229	197,093	200,000	202,950	205,943	208,980	212,062	215,190	218,364
Usuarios de baja 1% (B)	1,859	1,887	1,915	1,943	1,971	2,000	2,030	2,060	2,090	2,121	2,152	2,184
Usuarios netos registrados C: A - B	184,024	186,738	189,491	192,286	195,122	198,000	200,920	203,883	206,890	209,941	213,038	216,180

Nota: Elaboración propia.

Tabla 95

Proyección de la evolución de los usuarios registrados de SupplyTech para el año 5

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Usuarios registrados (A)	221,584	224,852	228,168	231,533	234,948	238,413	240,748	243,107	245,489	247,894	250,324	252,776
Usuarios de baja 1% (B)	2,184	2,216	2,249	2,282	2,316	2,350	2,385	2,408	2,432	2,455	2,479	2,504
Usuarios netos registrados C: A - B	216,180	219,368	222,603	225,886	229,217	232,598	236,028	238,340	240,675	243,034	245,415	247,820

Nota: Elaboración propia.

ANEXO 11: ANÁLISIS DEL CASO DE LINKEDIN

Como se ha mencionado en el contenido del presente trabajo la red social más similar a SupplyTech es LinkedIn, motivo por el que se ha procedido a profundizar en su análisis en el presente anexo.

Usuarios registrados

En el portal web de <https://es.statista.com/> se consiguieron los datos relacionados a la cantidad de usuarios de LinkedIn desde el 2009 hasta el 2022, no obstante, LinkedIn se lanzó en el 2002 y no existen datos históricos disponibles acerca de cuántos usuarios tenía esta red social desde el 2002 hasta el 2008. Por tal motivo, se realizó un pronóstico inverso en Excel para completar de forma estadística los datos faltantes, obteniendo los resultados que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 96
Usuarios de LinkedIn por año (expresado en millones)

Año	Usuarios	Crecimiento Anual
2002	0.6	
2003	1.1	97.1%
2004	2.2	91.9%
2005	4.1	86.6%
2006	7.4	81.4%
2007	13.1	76.1%
2008	22.3	70.8%
2009	37	65.6%
2010	64	73.0%

Año	Usuarios	Crecimiento Anual
2011	102	59.4%
2012	161	57.8%
2013	218	35.4%
2014	296	35.8%
2015	364	23.0%
2016	433	19.0%
2017	534.46	23.4%
2018	583.85	9.2%
2019	644.82	10.4%
2020	709.29	10.0%
2021	774.61	9.2%
2022	839.84	8.4%

Ventas

En el portal web de <https://es.statista.com/> se consiguieron los datos relacionados a nivel de ventas de LinkedIn por fuente de ingreso desde el 2009 al 2015 y se muestran en el gráfico 96. En el citado gráfico se muestra tres fuentes de ingreso.

La primera fuente de ingresos está identificada por el color celeste y está la relacionada a las suscripciones que pagan los usuarios premium. La segunda fuente está identificada por el color azul oscuro y consiste en brindar publicidad, también conocida como *marketing solutions*. La tercera fuente de ingresos está identificada por el color gris y consiste en brindar soluciones de reclutamiento de personal conocido como *talent solutions*.

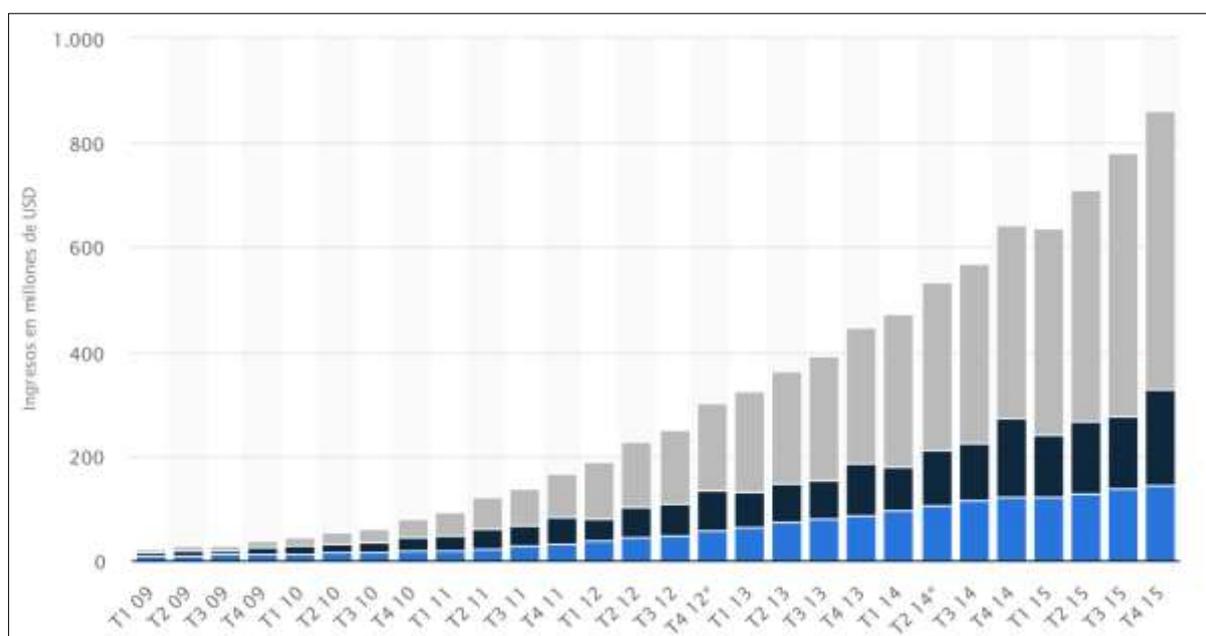


Figura 96. Ingresos de LinkedIn por fuente de ingreso (expresado en millones de dólares americanos)

En la figura 96 se aprecia que en el primer trimestre del 2009 las ventas fueron de 10.9 millones en suscripciones, 6.1 millones en publicidad y 6.3 millones en soluciones de reclutamiento. En el primer trimestre del 2010 las ventas aumentaron y la proporción por fuente también varió, las suscripciones fueron 13.6 millones, 14.2 millones en publicidad y 16.9 millones en soluciones de reclutamiento. En los últimos trimestres se puede visualizar que los ingresos de publicidad equipararon a los ingresos por suscripción y que los ingresos por soluciones de reclutamiento se convirtieron en la principal fuente de ingresos.