

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN**



**Caracterización del proceso de innovación de fintech peruanas:  
Estudio de casos múltiples de fintech ganadoras del concurso Startup  
Perú**

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en  
Gestión Empresarial presentada por:

MARCOS QUISPE, Katharine Cledia  
PALOMINO BARCHI, Gianella Judith  
VELASQUEZ BONDIA, Katherinne Vanessa

Asesoradas por: Dr. Jean Pierre Seclén Luna

Lima, diciembre de 2019

La tesis

**Caracterización del proceso de innovación de *fintech* peruanas: Estudio de casos múltiples de *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú**

ha sido aprobada por:

---

Mgtr. Regina Mariella Soriano Rivera  
[Presidenta del Jurado]

---

Dr. Jean Pierre Seclén Luna  
[Asesor Jurado]

---

Mgtr. Hellen del Rocio López Valladares  
[Tercer Jurado]

Gracias a mis padres por sus enseñanzas, amor constante y soporte incondicional durante toda mi vida. Ustedes me enseñaron que por más difícil que sea el camino, uno puede cumplir sus sueños con trabajo duro. A mi hermana, por su comprensión y paciencia. A mis compañeras Gianella y Vanessa, por su esfuerzo, sacrificio y su amistad brindada durante toda esta aventura.

**Katharine Marcos**

Dedico este trabajo a mis padres, por su amor, consejos y apoyo incondicional durante toda mi formación. A mi hermano y abuelita, por su cariño y paciencia. A mi compañero y amigo, por su apoyo incondicional, soporte y cariño en esta etapa universitaria. Y a mis compañeras Katha y Vane por su amistad, esfuerzo y trabajo en equipo dedicado en esta investigación.

**Gianella Palomino**

Esta investigación está dedicada a mis padres por su apoyo y amor incondicional durante toda mi formación profesional, han sido mi motivación e inspiración. También a mis queridas hermanas Sthefa, Ale y Sol, a quienes les deseo que superen todos mis logros. A mi amado compañero, Héctor, por su incondicional apoyo, soporte y amor durante esta última etapa universitaria. Y a Giane y a Katha por su compromiso, dedicación y amistad.

**Vanessa Velasquez**

Queremos agradecer a quienes nos apoyaron y alentaron durante este proceso de investigación. A las *fintech* estudiadas por su comprensión, apertura y tiempo brindado. A todos los docentes en general por la atención brindada, especialmente a nuestro asesor Jean Pierre Seclén por sus consejos, apoyo incondicional y excepcional asesoría.

Finalmente, queremos agradecer a nuestra familia, amigos y seres queridos por acompañarnos permanentemente y darnos el espacio necesario para culminar esta investigación.

## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1. Planteamiento del problema.....	2
2. Justificación.....	3
3. Objetivo.....	4
3.1 Objetivo General.....	4
3.2. Objetivos Específicos.....	4
3.3. Pregunta General.....	5
3.4. Preguntas Específicas.....	5
4. Viabilidad.....	5
4.1. Recursos Humanos.....	5
4.2. Tiempo de investigación.....	5
4.3. Recursos Bibliográficos.....	6
5. Estructura de la Tesis.....	6
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	7
1. Estado del Arte.....	7
2. Innovación: Conceptos.....	8
2.1. Definición de innovación.....	8
2.2. Tipos de innovación.....	9
2.3. Innovación de servicio.....	11
3. Gestión de la innovación.....	12
3.1. Gestión de la innovación.....	12
3.2. Modelos del Proceso de innovación de servicios.....	13
3.3. Gestión del proceso de innovación de servicios.....	20
4. Innovación en el sector financiero.....	31
4.1. Características de la innovación en el sector financiero.....	31

5. Fintech.....	32
5.1. Evolución de fintech.....	33
5.2. Clasificación de fintech.....	34
5.3. Tipos de Innovación de fintech.....	35
Conclusiones Marco Teórico.....	37
<b>CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>39</b>
1. Alcance de la investigación.....	39
2. Diseño Metodológico.....	40
2.1. Enfoque de la investigación.....	40
2.2. Estrategia general de la investigación.....	40
2.3. Horizonte temporal de la investigación.....	41
2.4. Unidades de la investigación y selección muestral.....	41
2.5. Matriz de consistencia.....	43
3. Herramientas de recojo de la información.....	44
4. Secuencia Metodológica.....	44
4.1. Fase exploratoria.....	45
4.2. Fase de Trabajo de Campo.....	46
4.3. Fase de Validación de Expertos.....	46
5. Ética de la investigación.....	47
<b>CAPÍTULO 4: MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>49</b>
1. Fintech en América Latina.....	49
1.1. Ecosistema fintech en América Latina.....	49
2. Fintech en Perú.....	52
2.1. Sector financiero en el Perú.....	52
2.2. Ecosistema fintech en el Perú.....	53
3. Fintech seleccionadas.....	57
3.1. Comparabien.....	57
3.2. Innova Factoring.....	59

3.3. Solven.....	60
3.4. Latin Fintech.....	60
3.5. Kambista.....	61
3.6. Billex.....	62
<b>CAPÍTULO 5: HALLAZGOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>64</b>
1. Hallazgos de entrevistas.....	64
2. Sistematización de la información.....	64
2.1. Codificación.....	64
2.2. Clasificación de crecimiento de las fintech seleccionadas.....	65
2.3. Tipo de innovación de las fintech seleccionadas.....	66
2.4. Gestión del proceso de innovación de las fintech seleccionadas.....	68
4. Análisis de la gestión del proceso de innovación de las fintech seleccionadas.....	70
4.1. Habilitadores del proceso de innovación.....	72
4.2. Principales prácticas del proceso de innovación.....	85
4.2.2. Análisis.....	91
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>105</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>109</b>
<b>LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>111</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>112</b>
ANEXO A: Evolución de los modelos de innovación.....	120
ANEXO B: Herramientas de gestión del NSD.....	121
ANEXO C: Definiciones de fintech.....	122
ANEXO D: Clasificación de fintech.....	123
ANEXO E: Categorías del concurso StartUp Perú.....	124
ANEXO F: Análisis PESTEL del sector financiero en el Perú.....	126
ANEXO G: Fintech ganadoras del concurso StartUp Perú.....	128
ANEXO H: Matriz FODA de fintech seleccionadas.....	129
ANEXO I: Modelo Canvas de fintech seleccionadas.....	133

ANEXO J: Proceso de innovación de las fintech seleccionadas.....	135
ANEXO K: Matriz de consistencia.....	138
ANEXO L: Matriz de operativización de variables.....	139
ANEXO M: Ficha de entrevista exploratoria.....	141
ANEXO N: Ficha de entrevista a fintech.....	142
ANEXO O: Ficha de entrevista a expertos.....	143
ANEXO P: Guía de entrevista a fintech.....	144
ANEXO Q: Guía de entrevista a fintech – Contexto.....	149
ANEXO R: Guía de entrevista a expertos.....	150
ANEXO S: Protocolo de recopilación de datos.....	152
ANEXO T: Resultados de entrevistas exploratorias.....	153
ANEXO U: Tabla de hallazgos de entrevistas a fintech seleccionadas.....	155
ANEXO V: Etapas de crecimiento de una fintech.....	175
ANEXO W: Resumen de entrevistas a expertos.....	176



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Modelos del Proceso de Innovación de Servicios.....	13
Tabla 2: Indicadores básicos del proceso de Innovación.....	30
Tabla 3: Tipos de innovación de una fintech.....	35
Tabla 4: Fintech seleccionadas.....	42
Tabla 5: Codificación de habilitadores y prácticas clave del proceso de innovación.....	65
Tabla 6: Tipo de innovación en las fintech seleccionadas.....	67
Tabla 7: Tiempo por etapa del proceso de innovación de las fintech seleccionadas.....	70
Tabla 8: Herramientas y/o métodos utilizados por las fintech estudiadas en diseño y análisis...	81
Tabla 9: Herramientas y/o métodos utilizados por las fintech estudiadas en el desarrollo.....	82
Tabla 10: Herramientas y/o métodos utilizados por las fintech estudiadas en lanzamiento.....	84

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estructura de la tesis.....	6
Figura 2: Tipos de innovación.....	9
Figura 3: Modelo general del proceso de innovación.....	14
Figura 4: Modelo Dimensional de Innovación de Servicios.....	16
Figura 5: Ciclo del proceso del NSD.....	17
Figura 6: Modelo Simplificado del proceso de innovación.....	18
Figura 7: Modelo de Diseño y Desarrollo del Servicio.....	19
Figura 8: Habilitadores del ciclo del proceso del NSD.....	25
Figura 9: Esquema de relación de conceptos del Marco Teórico.....	38
Figura 10: Secuencia de investigación.....	45
Figura 11: Distribución emprendimientos por país.....	49
Figura 12: Distribución de fintech en el Perú.....	55
Figura 13: Clasificación de crecimiento de las fintech según las etapas de la OCDE.....	66
Figura 14: Habilitadores y prácticas clave propuestos por fintech y expertos.....	71
Figura 15: Relación entre códigos.....	103

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación estudia a las *fintech*, un tipo de startup con un modelo de negocio disruptivo que brinda servicios digitales de intermediación financiera. Una de sus principales ventajas competitivas es que innovan continuamente; por ello, la gestión de la innovación resulta relevante en este tipo de emprendimientos ya que les permite tener mayor probabilidad de éxito al lanzar una nueva innovación al mercado.

En Perú, si bien el ecosistema *fintech* está creciendo exponencialmente, no hay estudios empíricos que traten sobre innovación en este tipo de startup. Esta investigación aporta en el conocimiento sobre innovación de servicios en *fintech*, ya que analiza la gestión de sus procesos de innovación mediante la identificación de habilitadores y prácticas claves propios del proceso tomando como base el ciclo de proceso de NSD (Desarrollo de Nuevos Servicios) propuesto por Johnson, Menor, Roth y Chase. Para ello, se realizó un estudio multicase de seis *fintech* peruanas ganadoras del concurso StartUp Perú.

Para la codificación, sistematización y análisis de la información obtenida en el trabajo de campo, mediante entrevistas a profundidad a expertos en el tema y fundadores o CEO de las *fintech* analizadas, se utilizó el software ATLAS.ti. Los hallazgos demuestran que las seis *fintech* cuentan con un proceso de innovación; sin embargo, dada su naturaleza iterativa y ágil, solo la mitad de estas tiene este proceso sistematizado. Asimismo, se identificó que existen una serie de habilitadores y prácticas claves de gestión del proceso de innovación del modelo elegido que se aplican en las *fintech* estudiadas y les permiten lanzar nuevos servicios al mercado de manera exitosa; y, por otro lado, ciertas prácticas que no son aplicadas en su totalidad por ser de carácter formal y temporalidad típica de empresas tradicionales lo cual no va acorde con la naturaleza iterativa y ágil de las *fintech*.

De esta manera, esta tesis logra su objetivo principal al responder cómo gestionan el proceso de innovación seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú. En este sentido, su contribución está en dar a conocer los habilitadores y prácticas clave de gestión del proceso de innovación de seis *fintech* peruanas, los cuales pueden ser útiles como guía para nuevas o actuales *fintech*.

Finalmente, se exponen recomendaciones a los CEO de las *fintech*, *policy makers* y académicos. Además, dado que este es un primer avance que no explica en su totalidad la innovación en *fintech* peruanas, se considera importante investigar más sobre el tema tomando en cuenta las limitaciones de esta tesis.

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el sistema financiero peruano se ha encontrado con un nuevo actor, las *Financial Technologies* o también llamadas *fintech* por sus siglas en inglés. Las cuales son un tipo de startup que utilizan la tecnología para ofrecer servicios financieros de forma innovadora. Una de sus principales ventajas competitivas es el uso de la innovación tecnológica como modelo de negocio, por ello la gestión de la innovación resulta un campo de investigación interesante en este tipo de startup; específicamente, la gestión de la innovación vista como un proceso el cual puede ser sistematizado y estructurado.

En Perú, el número de *fintech* está creciendo de forma exponencial, lo cual aumenta la competitividad en el sector financiero y el interés de las instituciones públicas y privadas en este tipo de emprendimientos. Es así que los estudios relacionados al ecosistema *fintech* peruano y la regulación en este tipo de startups vienen aumentando. Sin embargo, a pesar de la relevancia que están cobrando las *fintech* en el contexto peruano, no existen estudios empíricos que traten sobre innovación en *fintech*.

De esta forma, la presente investigación tiene el objetivo de caracterizar la gestión del proceso de innovación de *fintech* tomando como base el modelo de ciclo de proceso de NSD (Desarrollo de Nuevos Servicios) de Johnson, Menor, Roth y Chase, el cual propone que existen una serie de habilitadores y prácticas clave que permiten lanzar nuevos servicios de forma exitosa al mercado. Para ello, se tomarán como casos de estudio a seis *fintech* peruanas ganadoras del concurso StartUp Perú que se encuentren en etapa de desarrollo o expansión.

Este trabajo está estructurado en cinco capítulos. En el primer capítulo, se explica el problema, la importancia y los objetivos de la investigación; luego, en el segundo capítulo se realiza una revisión de la literatura acerca del proceso de innovación de servicios, la gestión de este proceso y la innovación en *fintech*. En el tercer capítulo se explica la metodología de investigación, el alcance, diseño metodológico y herramientas a utilizar para llevar a cabo este estudio multicases. Seguidamente, en el cuarto capítulo se describe a las *fintech*, sujeto de este estudio, y su ecosistema, lo último mediante un acercamiento al ecosistema *fintech* en Latinoamérica y en el Perú. Por último, en el capítulo 5, acerca del estudio empírico, se mostrarán los resultados de este estudio. Finalmente, esta investigación culmina presentando las conclusiones, recomendaciones y futuros temas de investigación en base a los resultados.

# CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

## 1. Planteamiento del problema

Las llamadas '*fintech*' son un tipo de startup que usan la tecnología digital y herramientas asociadas para prestar servicios financieros a consumidores y empresas de una forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio (Rojas, 2017). Según el último Informe *fintech* América Latina, en el 2018 hubo un aumento significativo del número de *fintech*: de 703 identificadas en 15 países de América Latina en el 2017 a 1,166 en 18 países de la región en el 2018, es decir que en tan solo un año el número de *fintech* aumentó en un 66% (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], BID Invest y Finnovista, 2018).

Pese a ello, diversos estudios estiman que 9 de cada 10 emprendimientos *fintech* en América Latina no superan los tres años de vida por diversos factores como la alta competencia o la incapacidad de adaptar modelos de éxito probados a un público objetivo diferente (BID et al., 2018). Además, un estudio sobre los servicios financieros digitales en América Latina concluye que en un futuro inmediato la competencia será ardua entre la banca tradicional y el efecto disruptivo generado por las *fintech* (Clavijo, Vera, Vera, Londoño & Beltrán, 2018).

Frente a esta situación, la principal ventaja competitiva de las *fintech* es el uso de innovaciones en su modelo de negocio ya que mediante estas pueden ofrecer servicios financieros que resultan muy convenientes para los clientes dada "la facilidad con que pueden ser usados; la rapidez con la que se presta el servicio, a veces en tiempo real; y el costo asequible" (Rojas, 2016, p.14). En este sentido, la forma en la que gestionan sus innovaciones de servicio resulta ser un factor clave para mantener su competitividad y continuidad en el mercado (Dodgson, Gann & Phillips, 2014), específicamente la innovación vista como un proceso que puede ser sistematizado y estructurado (Seclen-Luna, 2019). Al respecto, la literatura sobre innovación sugiere que la formalización del proceso de innovación en servicios mejora la calidad de la ejecución de una serie de actividades de innovación y reduce la cantidad de innovaciones fallidas, aumentando la calidad de los servicios introducidos (Froehle, Roth, Chase & Voss, 2000; de Brentani, 1995). Sin embargo, puesto que las *fintech* se caracterizan por tener una dinámica iterativa y de organización horizontal, la estructuración y formalización de sus procesos de innovación no es una de sus prioridades (Gwendolyn Sánchez, comunicación personal, 11 de setiembre, 2018).

En el caso de Perú, al igual que en Latinoamérica, si bien se registró un crecimiento muy alto en el número de *fintech*, pasando de 16 *fintech* en el 2017 a 57 en el 2018; resultó ser el segundo país del sector con la tasa de mortalidad más alta registrando un 19%, cifra que refleja la alta competencia que existe en el sector financiero peruano a la hora de incorporar soluciones innovadoras y

tecnológicas al mercado (BID et al., 2018). Frente a este contexto competitivo, es importante que las *fintech* cuenten con un proceso de innovación de servicios formalizado y estructurado, ya que el éxito de una empresa consiste en que esta sea capaz de gestionar este proceso de manera consciente (Seclen-Luna, 2017). Sin embargo, dada la reciente presencia de las *fintech* en el sector financiero peruano, son pocos los estudios empíricos que tratan sobre innovación en este tipo de emprendimientos.

En resumen, queda claro que no contar con un proceso de innovación de servicios formalizado y estructurado en los emprendimientos *fintech* resultaría en una reducción de su competitividad en el mercado (Froehle et al., 2000; de Brentani, 1995; Dodgson et al., 2014; Seclen-Luna, 2017). Frente a esta problemática, el presente trabajo de investigación se ocupa de caracterizar la gestión del proceso de innovación de *fintech* mediante un estudio de casos múltiples de seis *fintech* peruanas ganadoras del concurso StartUp Perú.

## **2. Justificación**

El ecosistema *fintech* en América Latina vive un enorme crecimiento reflejado en un mayor número de *fintech* y una mayor diversidad de actores como las entidades reguladoras y supervisoras del sistema financiero, los bancos y los inversionistas de capital de riesgo (BID et al., 2018). En Perú, el ecosistema *fintech* resalta ya que es el segundo que más ha crecido en la región según el último Informe *fintech* América Latina (BID et al., 2018). Ello se ve reflejado en el segundo lugar que obtuvo en el ranking “Global Microscope”, el cual reconoce las iniciativas del gobierno y entidades reguladoras respecto a la inclusión financiera y la expansión de los servicios financieros digitales en 55 países (The Economist, 2018).

El Ministerio de la Producción tiene un papel importante en el ecosistema *fintech* peruano. El concurso StartUp Perú impulsado por el programa Innóvate Perú de dicho Ministerio ha financiado a un total de 27 emprendimientos *fintech* con un total de 2,770,000 soles (Javier Salinas, comunicación personal, 22 de julio, 2019). Por su parte, en el sector privado, las instituciones financieras han empezado hacer alianzas estratégicas con las *fintech* ya que reconocen que necesitan las nuevas tecnologías, la rapidez y la agilidad de las *fintech* para poder reinventarse y operar en el mundo digital (Rojas, 2016). Además, en la actualidad son dos las asociaciones *fintech* peruanas que impulsan el desarrollo del ecosistema *fintech*, cada una de ellas con alrededor de cuarenta emprendimientos *fintech* asociados.

En base a lo expuesto, queda claro la importancia de las *fintech* en sector financiero peruano. Sin embargo, estos emprendimientos no han sido ampliamente investigados en estudios empíricos, por ello consideramos que una investigación que tenga como sujeto de estudio a las *fintech* peruanas es relevante.

Por otro lado, luego de una revisión de la literatura existente relacionada a la gestión del proceso de innovación, se identificó que esta no ha sido estudiada a profundidad en las *fintech*. Si bien existen estudios empíricos relacionados a la gestión del proceso de innovación en diferentes tipos de empresas, son pocos los que tienen como sujeto de estudio a empresas del sector financiero (Khraisha & Arthur, 2018). Al respecto, un reciente estudio que trata la innovación en *fintech* en Finlandia concluye que se necesita una comprensión más profunda de *fintech* en lo que respecta a la innovación de servicios financieros (Riikkinen, Saraniemi & Still, 2019).

Centrándonos en el contexto peruano, hay poca evidencia empírica que aborde la innovación desde la perspectiva de proceso de innovación (Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga, 2019). Asimismo, Seclen-Luna, indica que el análisis de la capacidad innovadora de empresas pequeñas es clave ya que estas tienen limitados recursos y capacidades para gestionar sus procesos de innovación (2016). En este sentido, dado que las *fintech* son un tipo de startup (Rojas, 2016), este trabajo de investigación busca colaborar académicamente al entendimiento de la gestión del proceso de innovación en *fintech* peruanas. Para ello se tomarán como casos de estudio a seis *fintech* peruanas ganadoras del concurso StartUp Perú, asumiendo que, al haber participado en este concurso están más sensibilizadas acerca de la importancia de contar con un proceso de innovación.

Finalmente, la naturaleza dinámica del sector financiero, la creciente competencia de las nuevas *fintech* y la complejidad de la demanda de los consumidores son factores que aumentan la necesidad de comunicar a los gerentes cómo ocurre la innovación financiera en sus empresas y los factores que afectan su desarrollo exitoso (Khraisha & Arthur, 2018). Por ello, esta investigación busca ser de utilidad para los fundadores o CEO de *fintech* y bancos, ya que podrán conocer al detalle cómo estas seis *fintech* peruanas gestionan sus procesos de innovación mediante la aplicación de habilitadores y prácticas clave; y, en base a ello, tomar decisiones estratégicas relacionadas a sus procesos de innovación con el objetivo de mejorar sus resultados de innovación y por ende incrementar su competitividad (Khraisha & Arthur, 2018). En síntesis, la explicación anterior demuestra la relevancia de este estudio tanto desde un aspecto académico como práctico.

### **3. Objetivo**

#### **3.1 Objetivo General**

Caracterizar la gestión del proceso de innovación de seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú

#### **3.2. Objetivos Específicos**

1. Identificar y describir los modelos del proceso de innovación de servicios a partir de la literatura teórica y empírica.

2. Identificar los habilitadores que facilitan la gestión del proceso de innovación en las *fintech* sujeto de estudio.
3. Describir las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio.
4. Describir los vínculos entre los habilitadores y las prácticas claves de gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio

### **3.3. Pregunta General**

¿Cómo gestionan el proceso de innovación seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú?

### **3.4. Preguntas Específicas**

1. ¿Cuáles son los modelos del proceso de innovación en las empresas de servicios?
2. ¿Cuáles son los habilitadores que facilitan la gestión del proceso de innovación en las *fintech*?
3. ¿Cómo se dan las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio?
4. ¿Existen vínculos entre los habilitadores y las prácticas claves de gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio?

## **4. Viabilidad**

### **4.1. Recursos Humanos**

Para llevar a cabo esta investigación se contó con el apoyo del Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CIDE PUCP) a través de Gwendolyn Sánchez, coordinadora del Sistema de Incubación de Empresas, quién actuó como nexo estratégico con las *fintech* ganadoras del Concurso Startup Perú participantes de CIDE PUCP. Asimismo, se contó con el aporte de información y apoyo del Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad del Pacífico (Emprende UP) mediante su director Javier Salinas, quien se mostró interesado en esta investigación dada la creciente relevancia de las *fintech* en el sector financiero peruano. Finalmente, contamos con el asesoramiento en temas de innovación y metodología de investigación por el docente y experto en innovación, Jean Pierre Seclen Luna.

### **4.2. Tiempo de investigación**

Esta investigación académica se realizó en un periodo de un año, el cual fue un tiempo acorde con el objetivo y alcance del tema de esta investigación.



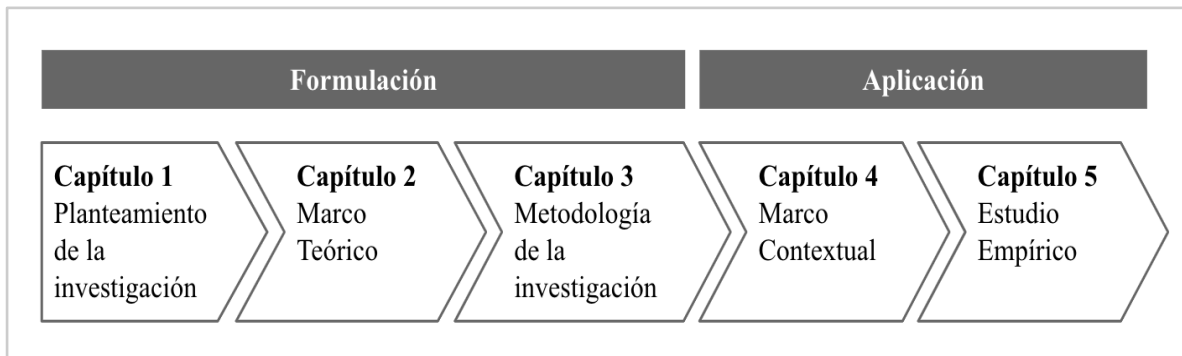
### 4.3. Recursos Bibliográficos

Las fuentes bibliográficas utilizadas en esta investigación son papers, artículos científicos, tesis previas y libros especializados en temas de gestión de la innovación, proceso de innovación y *fintech*. Asimismo, se utilizó información brindada por Emprende UP, las *fintech* sujeto de estudio, y los expertos en *fintech* y gestión de la innovación entrevistados.

### 5. Estructura de la Tesis

La presente tesis se encuentra compuesta por cinco capítulos, los cuales se estructuran en dos etapas, una de formulación y otra de aplicación (ver Figura 1).

**Figura 1: Estructura de la tesis**



La primera fase de formulación, está compuesta por tres capítulos, en el primero se presenta el problema de investigación, la justificación, los objetivos del estudio y la estructura de la tesis; en el segundo capítulo se realiza una revisión de la literatura acerca del objeto de estudio: la gestión del proceso de innovación de servicios, y del sujeto de estudio: las empresas *fintech*. En el tercer capítulo se explica la metodología de investigación: el alcance, diseño, herramientas y secuencia metodológica de este estudio.

Respecto a la fase de aplicación, en el cuarto capítulo se describe a las *fintech* y su ecosistema, lo último mediante un acercamiento al ecosistema *fintech* en Latinoamérica y en el Perú. Por último, en el capítulo 5, acerca del estudio empírico, se mostrarán los resultados de este estudio los cuales responden las preguntas de investigación. Finalmente, esta investigación culmina presentando las conclusiones, recomendaciones y futuros temas de investigación en base a los resultados.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

El presente capítulo busca desarrollar los conceptos clave desde los cuales se abordará la investigación propuesta, con este fin se ha recuperado enfoques de autores especializados en cada uno de los temas tratados los cuales abarcan tres tópicos centrales: proceso de innovación en servicios, innovación en el sector financiero y *fintech*.

### 1. Estado del Arte

Después de una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con el tema de investigación de la presente tesis, se identificó que la gestión la innovación no ha sido estudiada a profundidad en los emprendimientos *fintech*. Ello se debe a que las *Financial Technologies* son un tipo de startup de reciente creación y los documentos académicos que tratan sobre estas surgen recién a partir del 2015. Pese a ello, se observa un crecimiento exponencial en el número de investigaciones que tienen como sujeto de estudio a las *fintech* lo cual demuestra la importancia de este singular actor en el sector donde se desenvuelve.

La mayoría de las investigaciones son sobre *fintech* de Europa, Asia o Estados Unidos y tratan sobre el impacto de las *fintech* en el sector financiero o su relación con los bancos. Sin embargo, se encontró un estudio que explora las características sistémicas de las innovaciones basadas en *fintech* en la industria bancaria tanto a escala global como en Tailandia, el cual concluye que las características sistémicas de los procesos de innovación de las *fintech* son dinámicas en el tiempo y dependen del tamaño del mercado (Wonglimpiyarat, 2017). Asimismo, un reciente estudio sobre *fintech* desde la perspectiva de la innovación en el servicio realizado en Finlandia analizó a 10 *fintech* utilizando el constructo de "pila de innovación en el servicio" propuesto por Blank en el 2012 encontrándose que la innovación en este tipo de emprendimientos depende en gran medida de la co-creación de valores y los ecosistemas de servicios (Riikinen et al., 2019).

Por otro lado, se encontraron diversos estudios empíricos relacionados al impacto de la gestión de la innovación en instituciones financieras. Estos estudios, realizados en países de Europa y África, señalan que la innovación financiera es un factor clave para mantener la competitividad de las instituciones financieras y mejorar su desempeño en el mercado (Cainelli, Evangelista & Savona, 2004; Guseynova, 2012; Wachira & Ondiro, 2016; Haabazoka, 2019). Si bien estos estudios no hablan sobre *fintech*, resulta relevante comentarlos dado que los bancos, al igual que las *fintech*, se encuentran en el sector financiero.

En base a lo expuesto sobre el estado de discusión y conocimiento actual del tema de investigación, se procederá a enfatizar en la teoría y los autores seleccionados con fin de aclarar el panorama teórico en el cual se basa la presente investigación.

## **2. Innovación: Conceptos**

Un punto importante para entender a qué nos referimos con proceso de innovación es el concepto de innovación; por tal motivo, en este apartado se explica a qué nos referimos con innovación y los tipos de innovación que existen en base a las múltiples perspectivas propuestas por los autores más representativos.

### **2.1. Definición de innovación**

La innovación es un proceso complejo que muchos académicos han desarrollado desde diversos enfoques buscando definir su naturaleza (Rosenberg, 1982; Nelson & Winter, 1982; Tidd, Bessant & Pavitt, 2005). Según Schumpeter (1978), los inicios de la innovación se dieron a través de la capacidad del empresario innovador para proponer y llevar a cabo nuevas combinaciones de métodos eficientes de producción, es decir, aquellas personas capaces de gestionar innovaciones radicales. Según su teoría de desenvolvimiento económico, las innovaciones radicales existen cuando una empresa introduce un nuevo bien de consumo en el mercado; crea un nuevo método de producción o transporte; genera una nueva fuente de materias primas, o produce un cambio organizativo en la perspectiva del proceso de gestión. A partir de ello, se puede afirmar que para Schumpeter el concepto de innovación se basa en la influencia que esta tiene en el crecimiento económico.

Años más tarde, Peter Drucker (1985) explica que la innovación no se da únicamente con tecnología, sino que también se genera en procesos y resultados empresariales, al ser un acto que otorga recursos a una empresa para que sea capaz de generar riqueza o aportar a la sociedad. El referido autor, expone la importancia de sistematizar la innovación a través de una búsqueda intencionada y organizada de cambios organizacionales con el fin de identificar oportunidades que culminen en innovaciones sociales y económicas (Drucker, 1985).

Según la Comisión Europea de 1995 la innovación está relacionada a la innovación como proceso y producto debido a que esta se entiende como la transformación de una idea; procedimiento de fabricación o distribución; y forma de brindar un servicio social de una manera nueva o mejorada. Por lo tanto, la innovación ocurre de dos maneras: como producto cuando la innovación ha sido introducida en el mercado y como proceso cuando se utilizan los procesos de producción (Comisión Europea, 1995).

Según la Fundación COTEC (1998) la innovación es un proceso permanente en las organizaciones la cual delimita el accionar de actividades cotidianas. De la misma forma, para Seclen-Luna (2016), la innovación es un proceso por el cual una empresa, independientemente del tamaño, se encarga de mejorar o crear nuevos productos, procesos, formas de comercializar y generar cambios

organizativos; los cuales producen ventajas competitivas sostenibles en el tiempo a la empresa que aseguren su supervivencia.

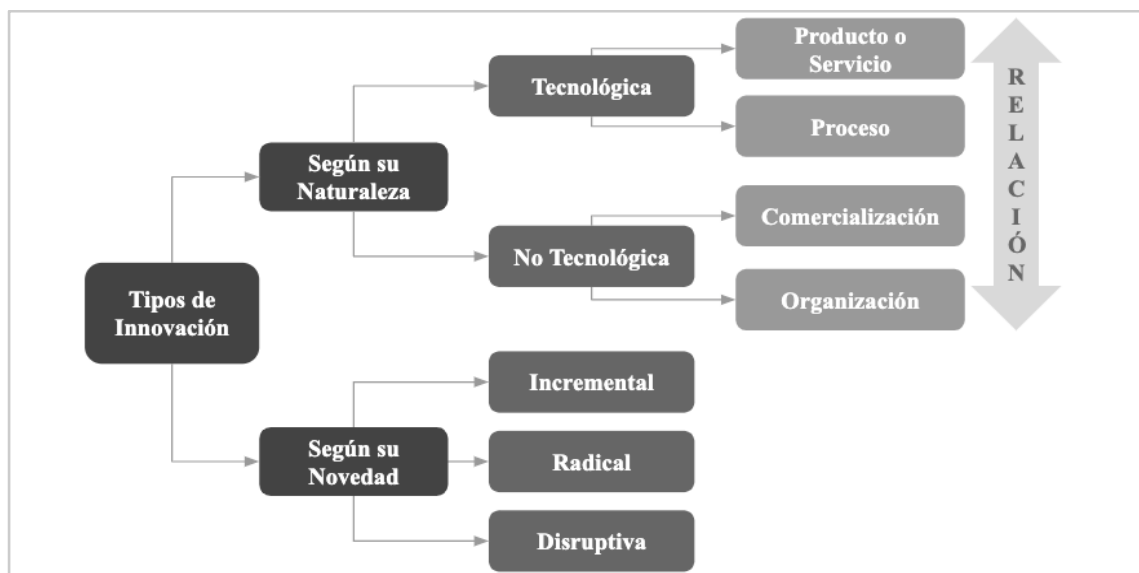
Del mismo modo, en el Manual de Oslo, se entiende la innovación desde las perspectivas de prácticas internas de una organización, la forma de organizar el lugar de trabajo o la manera en la que se desarrollan las relaciones con los stakeholders; a través de la introducción de un nuevo o mejorado producto -el cual puede ser un bien o servicio-, procesos, método organizativo o de comercialización (OCDE & Eurostat, 2018).

En síntesis, si bien existen diferentes definiciones para el concepto de innovación todas poseen elementos en común. A partir de ello, la presente investigación considera la innovación como un proceso mediante el cual una empresa se encarga de mejorar o crear nuevos productos, servicios, procesos, formas de comercializar o de organizarse internamente y con los stakeholders, con el objetivo de generar valor para la empresa (Seclen-Luna, 2016).

## 2.2. Tipos de innovación

Según el Manual de Oslo, la innovación puede ser clasificada según su naturaleza, en tecnológica o no tecnológica, y según su novedad, en incremental, radical o disruptiva (OCDE & Eurostat, 2018) (ver Figura 2).

**Figura 2: Tipos de innovación**



Adaptado de: OCDE & Eurostat (2018).

### **2.2.1. Según su naturaleza**

La innovación según su naturaleza, se clasifica en tecnológicas y no tecnológicas. Las tecnológicas corresponden a innovaciones de producto e innovaciones de proceso y las no tecnológicas corresponden a innovaciones de mercadotecnia e innovaciones de organización.

La innovación de *producto* se genera con la introducción de un bien o servicio, nuevo o significativamente mejorado, en características o en el uso que se le dé; lo cual implica a su vez mejoras en los componentes o materiales que lo conforman, en características técnicas, en la facilidad de uso u otras características funcionales (OCDE & Eurostat, 2018).

Las innovaciones de *proceso* se dan cuando se introduce un proceso de producción o de distribución nuevo o significativamente mejorado; lo cual implique cambios en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos (OCDE & Eurostat, 2018). Este tipo de innovación permite que se reduzcan los costos unitarios de producción, de distribución y se mejore la gestión de la calidad.

La innovación en *mercadotecnia* se da cuando se aplica un nuevo método de comercialización la cual implica cambios significativos en el diseño o en el envasado de un producto, el posicionamiento en el mercado, y en la promoción o su tarificación (OCDE & Eurostat, 2018).

Finalmente, la innovación de *organización*, se da cuando se introduce un nuevo método organizativo en las prácticas de la empresa, en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones con los stakeholders externos de la empresa (OCDE & Eurostat, 2018). Este tipo de innovación genera que se reduzcan los costos administrativos o de ventas; que se eleve la satisfacción en el trabajo; que se acceda a conocimiento externo, entre otros (OCDE & Eurostat, 2018).

Es relevante mencionar que según Seclen-Luna y Barrutia-Güenaga (2019), estos cuatro tipos de innovación tienen la característica de poder complementarse entre sí lo cual genera que la empresa sea competitiva; por ejemplo, las innovaciones de producto implican que se desarrollen innovaciones de proceso y viceversa.

En base a lo expuesto, el tipo de innovación que utilizaremos en la presente investigación, según su naturaleza, será de productos que incluye servicios.

### **2.2.2. Según su novedad**

Por otro lado, las innovaciones según su grado de novedad pueden clasificarse en incrementales, radicales o disruptivas. Según Christensen, la innovación radical es aquella que cambia el status quo del mercado, en su estructura y parámetros; del mismo modo, la innovación disruptiva es aquella que puede cambiar la estructura del mercado, crea nuevos mercados o vuelve obsoletos a productos ya existentes (1997 citado en OCDE & Eurostat 2018). Para ello, la innovación disruptiva

inicia con aplicaciones nuevas y sencillas dentro de un nicho de mercado y finaliza desplazando eventualmente a grandes empresas (Christensen 1997 citado en OCDE & Eurostat 2018). Por otro lado, las innovaciones incrementales se refieren a pequeñas mejoras o modificaciones a un producto ya existente en el mercado (OCDE & Eurostat, 2018).

En base a lo explicado, el tipo de innovación que abordaremos en la presente investigación según su novedad, será de tipo incremental y radical.

### **2.3. Innovación de servicio**

En primer lugar, la definición de innovación de servicios, se ha desarrollado en la literatura desde tres perspectivas: asimilación, demarcación y síntesis (Witell, Snyder, Gustafsson, Fombelle & Kristensson, 2016).

La perspectiva de asimilación sugiere que la teoría de innovación en productos se puede aplicar al tipo de oferta de servicios; la perspectiva de demarcación explica que la innovación en servicios es única y debe tratarse de manera aislada a otras ofertas del mercado, y la perspectiva de síntesis expone que la innovación en servicios puede utilizarse para comprender la innovación en distintos tipos de ofertas (Witell et al., 2016).

En la presente investigación se utilizará el enfoque de síntesis, ya que al igual que explica Seclen-Luna y Barrutia-Güenaga (2019), este tipo de innovación abarca una perspectiva integradora, es decir, como aquella que se relaciona con otros tipos de innovación.

Por otro lado, en El Manual de Oslo se explica que la innovación de servicios se genera cuando se introduce un servicio nuevo o cuando se le añade significativas mejoras en sus procesos de entrega al cliente y/o en nuevas funciones (OCDE & Eurostat, 2018).

Tether (2013) define a un servicio como aquellas ofertas del mercado que cuentan con elementos capturadas en el acrónimo IHIP. Es decir, debe ser intangible o inmaterial por no poder ser palpado; inseparable entre quienes lo proporcionan por ser de naturaleza relacional y no transaccional; temporales y perecederos por el fin de su existencia al ser consumidos, y heterogéneos por tener un carácter de variabilidad al depender de quién lo proporciona.

Del mismo modo, el referido autor explica que existen cuatro formas de abordar este tipo de innovación. La primera de ellas es aumentando la tangibilidad de la experiencia del servicio para productizar el servicio, por ejemplo, utilizando artículos físicos como tarjetas de plástico (Tether, 2013). En segundo lugar, se puede reducir la inseparabilidad del proveedor-cliente a través de la automatización (Tether, 2013). La tercera es abordando la temporalidad a través del rompimiento de las restricciones tiempo y espacio, por ejemplo, ofreciendo el servicio en “horario extendido” (Tether,

2013). Y finalmente, utilizando estrategias de productización como la estandarización en las prácticas o rutinas que deben seguir los proveedores del servicio (Tether, 2013).

La presente investigación tomará la segunda y tercera forma de abordar la innovación de servicios mencionadas ya que se considera que la tangibilidad y la estandarización de los servicios no va de acorde a la naturaleza del sujeto de estudio.

### **3. Gestión de la innovación**

#### **3.1. Gestión de la innovación**

La innovación genera la renovación de cualquier organización siempre que se organice y se gestione como procesos centrales (Tidd & Bessant, 2009). A partir de ello, la gestión de la innovación es un área relevante de estudio debido a que concentra diferentes capacidades organizativas para obtener beneficios de la innovación (Dodgson, Gann & Phill, 2014); y por ello, genera continuidad y éxito competitivo que contribuye al desempeño económico, a la sostenibilidad, a la mejora de calidad de vida y a la motivación de empleados (Dodgson et al., 2014).

La gestión de innovación en productos se ve facilitada porque al ser de carácter físico o material su valor puede fijarse y perdurar en tiempo; sin embargo, Tether (2013) explica que debido a la carencia de existencia física independiente de los servicios la gestión de la innovación resulta más desafiante y difícil; además del hecho que gestionar la innovación en servicios implica mayores esfuerzos porque está estrechamente relacionada con los procesos de provisión. En base a ello explica que la gestión de innovación de servicios será exitosa si se posee un proceso sistemático para seleccionar proyectos de innovación los cuales tengan presente lo siguiente: primero, que la estrategia de la empresa esté alineada a la estrategia de innovación; segundo, racionalizar bajo criterios claros la elección de desarrollar innovaciones incrementales; tercero, luego de tener la estrategia clara, desarrollar procesos efectivos y seleccionar recursos adecuados, y cuarto, involucrar a los clientes en el proceso de innovación del servicio (Tether, 2013). Por lo tanto, Tether (2013) afirma que la gestión de innovación de servicios comprende las estrategias y prácticas que los tomadores de decisiones utilizan para lograr beneficios organizativos de la innovación a partir de la explotación comercial de nuevas ideas; lo cual trae como consecuencia la introducción de un nuevo servicio o la mejora incremental de los existentes.

Es relevante mencionar que la gestión de la innovación implica enfoques inter e intra organizacionales ya que necesita la cooperación de actores internos y externos a la empresa (Tether, 2013). Al respecto COTEC (1998) menciona que la integración de factores internos y externos a la empresa durante la gestión del proceso de innovación no resulta automática. Por ello, este proceso

debe ser sistematizado y en coordinación con distintas áreas o departamentos (Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga, 2019).

Finalmente, debido a la naturaleza del sujeto de estudio de la presente investigación, se utilizará la definición de gestión de innovación de servicios de Tether (2013); la cual afirma que esta se genera a través de prácticas y estrategias que capturan beneficios en distintas fases de un proceso de innovación con respectivas herramientas de gestión.

### **3.2. Modelos del Proceso de innovación de servicios**

En la literatura se hace referencia a que el proceso de innovación no está perfectamente definido y se asume es un proceso desestructurado, incierto y complejo, caracterizado por un conjunto de actividades interrelacionadas, más que secuenciales (Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga, 2019). La complejidad de este proceso se debe a que en él interactúan diferentes actores y factores tanto internos como externos a la organización, y su integración no resulta automática (COTEC, 1998). Por ello, el éxito de una empresa consiste en que esta sea capaz de gestionar de forma consciente este proceso logrando aprender, repetir o institucionalizarlo (Tidd & Bessant, 2009).

Con el objetivo de comprender el proceso de innovación, diversos autores han desarrollado su propio modelo del proceso de innovación (Sattler, 2011). Sin embargo, cabe resaltar que no existe un único proceso de innovación generalizado; a medida que se han ido comprendiendo y desarrollando los distintos procesos de innovación han ido surgiendo nuevos modelos cada vez más sofisticados y completos (Zamanillo, Clemente & Velasco, 2007).

De esta forma, se encontró que la mayoría de modelos del proceso de innovación están enfocados principalmente en la innovación de productos. Al respecto, Rothwell (1994) explica estos modelos en base a cinco etapas: modelos lineales, por etapas, interactivos y mixtos, integradores y de red. Además, se encontró el modelo de innovación abierta propuesto por Chesbrough (2003) el cual es el más actualizado al contexto actual (para más detalle ver anexo A).

Ahora bien, específicamente sobre los modelos del proceso de innovación de servicios se encontraron cinco principales modelos los cuales se detallan en la Tabla 1.

Finalmente, resulta importante para una empresa conocer y comprender los modelos del proceso de innovación ya que ello le permite conocer la variedad de formas en que se puede organizar las actividades innovadoras y facilitar la evaluación de resultados (Fonseca, La fuente & Mora, 2015). Por ello, a continuación, se detallan cada uno de los modelos de proceso de innovación de servicio.



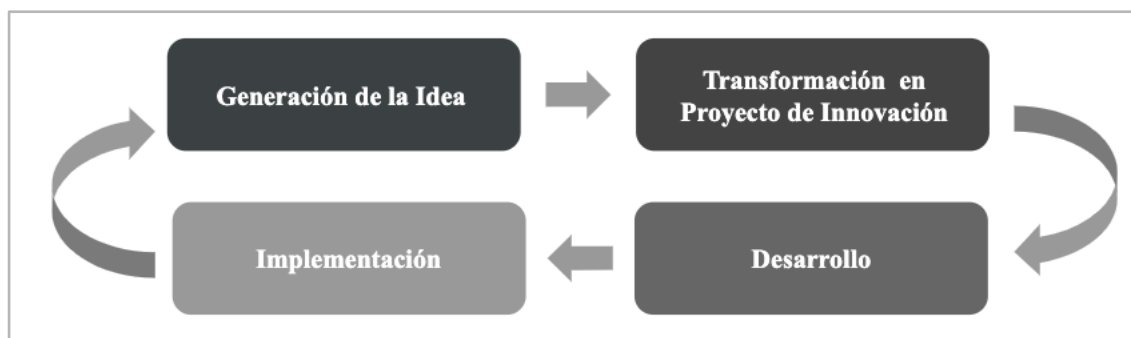
**Tabla 1: Modelos del Proceso de Innovación de Servicios**

Autor	Año	Modelo	Fases o Dimensiones
Sundbo & Gallouj	1998	Proceso de innovación en los servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de la idea</li> <li>- Transformación de proyecto de innovación</li> <li>- Desarrollo</li> <li>- Implementación</li> </ul>
Bilderbeek, R., P. den Hertog, G. Marklund e I. Miles	1998	Modelo dimensional de la innovación en servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto De Nuevo Servicio</li> <li>- Nueva Interfaz Con El Cliente</li> <li>- Nuevo Sistema De Provisión Del Servicio</li> <li>- Opciones Tecnológicas</li> </ul>
Johnson, Menor, Roth & Chase	2000	NSD Process Cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño</li> <li>- Análisis</li> <li>- Desarrollo</li> <li>- Lanzamiento</li> </ul>
Tidd & Bessant	2009	Simplified model of the innovation process	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar</li> <li>- Seleccionar</li> <li>- Implementar</li> <li>- Capturar</li> </ul>
Tether	2013	Diseño y Desarrollo de Servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar o escanear</li> <li>- Seleccionar y Construir</li> <li>- Implementar</li> </ul>

### 3.2.1. Modelo general del proceso de innovación (1998)

Durante la década de los noventa, Sundbo & Gallouj (1998) propone un modelo de proceso de la innovación de servicios enfocado en el cliente. Para ello estudia tres tipos de organizaciones: top estratégicas<sup>1</sup>; de redes y profesionales. A continuación, describiremos las fases (ver Figura 3).

**Figura 3: Modelo general del proceso de innovación**



Adaptado de: Sundbo y Gallouj (1998)

Según el referido autor, el modelo inicia con la fase de *generación de idea* las cuales pueden surgir dentro de la empresa u obtenerse fortuitamente a través de un periódico, otra empresa o el

<sup>1</sup> Por ejemplo, bancos, compañías de seguros, empresas de turismo, etc.

mismo cliente (Sundbo & Gallouj, 1998). Asimismo, en esta fase el intraemprendizaje es un factor principal.

La segunda fase inicia cuando la idea generada se transforma en un *proyecto de innovación*, es decir, cuando la idea está madura; para ello el intraemprendedor o el colaborador que propone la idea debe convencer a los altos mandos de la empresa del valor de ella (Sundbo & Gallouj, 1998).

La tercera fase es el *desarrollo* de la idea madura y para ello se debe establecer un grupo de proyecto el cual debe encargarse de elaborar un prototipo de la idea y una investigación de mercado; dentro de esta etapa un factor importante es identificar si la idea puede significar algún tipo de beneficio en el mercado (Sundbo & Gallouj, 1998).

Finalmente, la *implementación* ocurre cuando la alta gerencia lo decide y esta puede ocurrir como un producto comercial nuevo o como un cambio organizativo; esta fase debe ser llevado por un departamento relevante de la empresa (Sundbo & Gallouj, 1998).

Para el referido autor, este proceso no significa que sea lineal, es más expone que tanto en las industrias de servicio como en las de manufactura la gestión de este modelo suele ser complejo y caótico (Sundbo & Gallouj, 1998). Debido a ello, además a que el enfoque del modelo ha sido en su mayoría para empresas medianas a grandes y a que es un modelo muy general se considera para la presente investigación solo como una guía de partida.

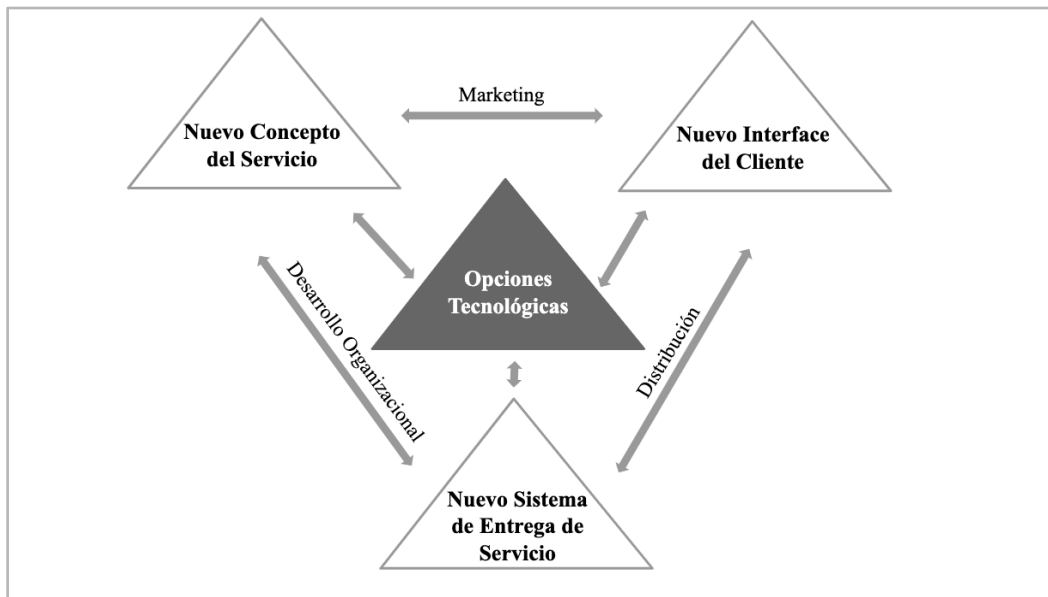
### **3.2.2. Modelo dimensional de la innovación en servicios (1998)**

Bilderbeek, den Hertog, Marklund y Miles (1998) presentan un modelo de innovación de cuatro dimensiones para poder mapear y analizar los cambios o adaptaciones de innovación en T-KIBs<sup>2</sup>, *empresas tecnológicas de conocimiento intensivo en servicios empresariales*. (ver Figura 4).

---

<sup>2</sup> Empresas de conocimiento intensivo en servicios que impulsan rápidamente la creación de conocimiento y el proceso de innovación, por ejemplo, empresas de tecnología como consultoras de servicios de hardware, software y servicios conexos como servicio de procesamiento de data, etc.- (Bilderbeek et al., 1998).

**Figura 4: Modelo Dimensional de Innovación de Servicios**



Adaptado de: Bilderbeek et al. (1998)

La primera dimensión está influenciada por el mercado y se conoce como el *Concepto del Servicio* la cual consiste en la formulación de una nueva idea o concepto de cómo organizar la solución a un problema (Bilderbeek et al., 1998). La segunda dimensión es la *Nueva Interfaz con el Cliente* y consiste en las relaciones entre proveedores y clientes; dentro de ella se desarrollan tecnologías de la información o TI (Bilderbeek et al., 1998). La tercera dimensión es el *Nuevo Sistema de Entrega de Servicio* referida al proceso de producción y entrega de servicios la cual se relaciona con la de interfaz del cliente ya que la entrega del servicio está vinculada con la manera de interactuar con ellos (Bilderbeek et al., 1998). Finalmente, la cuarta dimensión es *Opciones Tecnológicas* que consiste en el uso de herramientas tecnológicas como facilitadores del servicio; principalmente TI y actividades conexas como personalización de hardware y software (Bilderbeek et al., 1998).

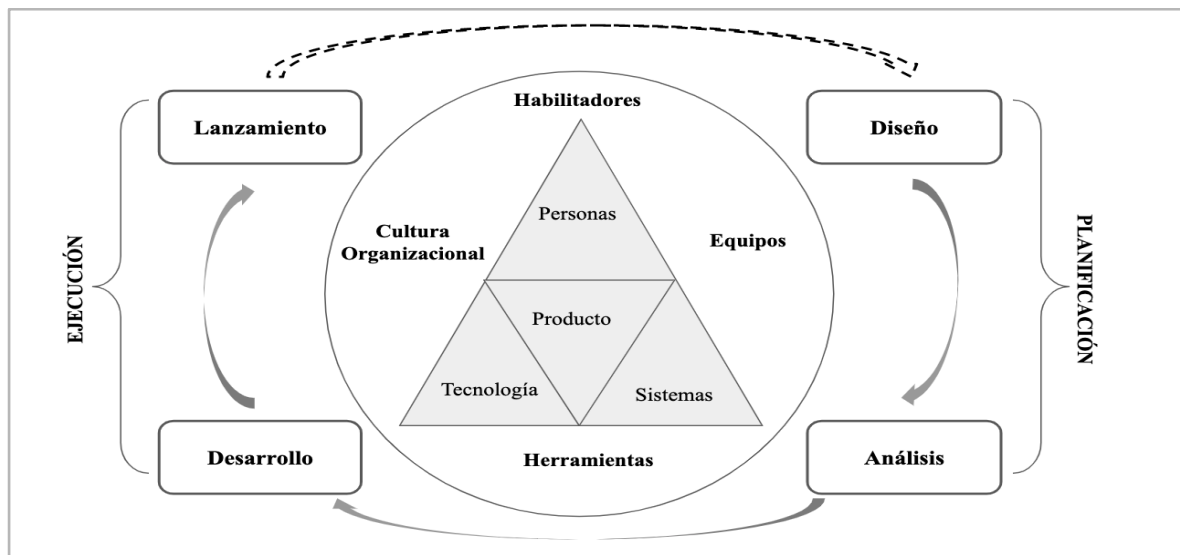
La relevancia de exponer este modelo de innovación de servicios se basa en el enfoque por empresas de naturaleza tecnológicas; las cuales son un acercamiento al sujeto de estudio de la presente investigación ya que sus orígenes son las Startups, *spin offs* o *join ventures*. Sin embargo, el modelo sigue siendo un marco general para ordenar las innovaciones en las empresas de servicios.

### **3.2.3. Modelo del ciclo del proceso de innovación para NSD (2000)**

El ciclo del proceso de New Service Development (NSD) de Johnson, Menor, Roth y Chase (2000) -en adelante *proceso de innovación del NSD*- integra la innovación del servicio con el diseño del sistema de entrega de este. Este modelo tiene como objetivo responder a la pregunta de cómo se producen y lanzan los nuevos servicios al mercado, para ello, Johnson et al., define a un nuevo

servicio como “una oferta no disponible previamente para los clientes que resulta de la adición de ofertas, cambios radicales en el proceso de entrega del servicio o mejoras incrementales a los paquetes de servicio existentes o procesos de entrega que los clientes perciben como nuevos” (Johnson et al., 2000, pp. 3). El proceso de innovación del NSD se conforma por cuatro fases (ver Figura 5).

**Figura 5: Ciclo del proceso del NSD**



Adaptado de: Johnson et al. (2000)

Las cuatro fases del proceso del NSD se dividen en dos partes: *planificación* y *ejecución*; las fases de diseño y análisis representan la *planificación* del proceso e involucran decisiones de viabilidad del mercado, capacidades organizacionales, recursos internos idóneos, etc. (Johnson et al., 2000). Por otro lado, las fases de desarrollo y lanzamiento, representan la *ejecución* del NSD e involucran temas críticos como el diseño de entrega del servicio, uso de habilitadores y esfuerzos multifuncionales de desarrollo (Johnson et al., 2000). Además, los habilitadores de equipos, herramientas y cultura organizacional son factores relevantes que impactan en el tiempo del ciclo de NSD y en la satisfacción del cliente ya que actúan como lubricantes del flujo del proceso de innovación (Johnson et al., 2000).

Según los referidos autores el proceso del NSD es iterativo, no lineal y cíclico, y representa una formalización que genera mayor velocidad y eficacia para el servicio. Usualmente cuando existen innovaciones radicales el ciclo del proceso del NSD comienza desde la etapa de diseño; sin embargo, cuando se integra la innovación incremental puede ser necesario solo la fase de ejecución (Johnson et al., 2000).

Para Johnson et al. (2000) el modelo del proceso del NSD es parte del *Paradigma Integrado del NSD*, el cual se complementa con una matriz de Innovación. En esta matriz el tipo de innovación,

incremental, radical o tecnológica, influye en el sistema de prestación del servicio, y el cambio en el sistema de entrega del servicio influye en el desarrollo del proceso del NSD (Johnson et al., 2000).

Finalmente, con fines de explicar la gestión del proceso de innovación en la presente investigación, en el punto 3.3 se aborda a detalle el modelo de NSD de Johnson et al. (2000) explicando las principales prácticas que conforman cada una de las cuatro etapas y sus habilitadores.

### 3.2.4. Modelo de Tidd & Bessant (2009)

Tidd y Bessant (2009) proponen el Modelo Simplificado del Proceso de Innovación (ver Figura 6) que expone un enfoque general y global incluyendo en cada fase herramientas o estrategias para gestionarlas.

**Figura 6: Modelo Simplificado del proceso de innovación**



Adaptado de: Tidd & Bessant (2009)

La primera fase es *buscar* eficazmente ideas innovadoras que garanticen un flujo constante de estas (Tidd & Bessant, 2009). Tidd y Bessant (2009) proponen estrategias de búsqueda de innovación<sup>3</sup> desde gestionar conexiones de conocimiento interno hasta estrategias de búsquedas externas como el aprovechamiento del poder de la web (Tidd & Bessant, 2009).

La siguiente fase es *seleccionar* la idea que tenga mayor probabilidad de hacer que el negocio crezca y los diferencie de la competencia. Las actividades de esta fase son el desarrollo del concepto de la idea de innovación y plan de negocios (Tidd & Bessant, 2009).

La tercera fase del modelo es *Implementar* la innovación teniendo en cuenta el nivel organizativo que se requiere (Tidd & Bessant 2009).

La cuarta y última fase es *capturar* los beneficios de la innovación: aprendizajes, retornos económicos, financieros y sociales (Tidd & Bessant, 2009). Se pueden capturar a través de los derechos de propiedad. Asimismo, toma en cuenta la gestión del conocimiento como factor del éxito de la innovación (Tidd & Bessant, 2009).

---

<sup>3</sup> Las estrategias internas corresponden a sistemas de alta participación que incluye a los empleados “ordinarios” de la empresa y las externas incluyen al “deep solving” o buceo profundo que permite saber lo que las personas realmente hacen en lugar de lo que dicen hacer; la técnica de probar y aprender que el prototipo como mecanismo de explorar fenómenos emergentes y actuar como objetos para atraer a los stakeholders claves al proceso de innovación, entre otras (Tidd & Bessant, 2009).

Si bien este modelo posee cuatro fases consecutivas y de alcance claramente delimitado, es de carácter bastante general para ser aplicado a nuestros sujetos de estudio - involucra prácticas y herramientas que no podrían ser aplicadas por ser propias de innovación de productos-. Sin embargo, es una fuente de información y conocimiento en herramientas y prácticas de gestión que más adelante serán incorporadas al modelo elegido.

### 3.2.5. Modelo de Tether (2013)

Bruce Tether (2013) afirma que al igual que en los productos, el diseño y desarrollo de los nuevos servicios se puede dividir en etapas; las cuales pueden variar y adaptarse en rol y en número según la organización en la que se encuentren (ver Figura 7).

**Figura 7: Modelo de Diseño y Desarrollo del Servicio**



Adaptado de: Tether. (2013)

La primera fase del modelo es *identificar o escanear* el entorno en búsqueda de amenazas u oportunidades para identificar algún problema u oportunidad a resolver o desarrollar (Tether, 2013). La herramienta que Tether (2013) recomienda es el service BluePrint por permitir trazar el servicio visualmente para identificar problemas. La segunda fase del modelo es *construir* el prototipo del servicio que es usado para desarrollar y refinar las ideas de innovación; asimismo, es considerado como un dispositivo de comunicación ya que implica comprensión de la idea por distintas áreas de la empresa (Tether, 2013).

Sobre la última fase *Implementar*, Tether (2013) explica que este proceso es desafiante por cuatro razones: es complicado especificar todo el proceso del servicio; no es posible anticipar todos los problemas que puede surgir en un servicio; involucra al personal de primera línea en el diseño del servicio, y si servicio al ser tan exitoso no pueda atender a la demanda en el mercado.

La relevancia de exponer este modelo se basa en la necesidad de formalización de los procesos de innovación que propone Tether (2013) porque mejora la calidad y las actividades de innovación, además de reducir las innovaciones fallidas. Sin embargo, presenta la siguiente limitación: se enfoca en innovar las características clásicas del servicio del acrónimo IHIP y deja de lado en su mayoría la innovación digital y radical, además el modelo responde a la naturaleza de servicios tradicionales lejos del enfoque de síntesis, como los de servicio de comida, aerolíneas, etc.

En síntesis, si bien los modelos descritos líneas arriba consideran diferentes etapas y conceptos, todos ellos tienen el mismo objetivo que es disminuir las probabilidades de fracaso en el lanzamiento de un nuevo servicio al mercado. De hecho, diversos estudios estiman que 9 de cada 10 emprendimientos no superan los tres años de vida, y entre las principales causas está la incapacidad de adaptar modelos de éxito ya probados a un público objetivo diferente (BID et al., 2018). Asimismo, en una encuesta realizada por BID y Finnovista (2018) a las *fintech* de América Latina, estas indicaron que uno de los principales desafíos es el lanzamiento de un nuevo producto o servicio. Por ello, es necesario que los emprendimientos *fintech* cuenten con un proceso de innovación estructurado y sistematizado.

### **3.3. Gestión del proceso de innovación de servicios**

La presente investigación tiene por objetivo caracterizar la gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio y para ello se utilizará el modelo de innovación del NSD de Johnson et al. (2000). A partir de las cuatro fases del modelo mencionado, se clasificará, identificará y explicará las principales prácticas de gestión de innovación.

Es relevante mencionar que se optó por el modelo de proceso de innovación de NSD ya que tiene un carácter iterativo y posee factores habilitadores que lo dinamizan, lo cual hace que tenga una estructura que se adapte a las características únicas de diseño de servicios particulares y diferentes tipos de innovación como lo presentan las *fintech* sujeto de estudio. Al respecto Seclen-Luna y Barrutia-Güenaga (2019), mencionan lo siguiente:

De manera rigurosa, cada organización debería de tener su propio modelo de proceso de innovación, en función de sus recursos, capacidades y objetivos estratégicos. Lo cual implica, que todas las fases de este proceso no tienen por qué llevarse a cabo en todas las organizaciones. No obstante, lo trascendental es la formalización y sistematización del proceso para disminuir la incertidumbre, los riesgos y el fracaso (p. 123).

Por lo tanto, se concluye que no todas las fases del proceso de innovación del NSD se llevan a cabo por completo o del mismo modo en organizaciones; sin embargo, se considera como factor importante para el éxito de un nuevo servicio en el mercado.

A continuación, se explicará las principales prácticas de gestión de innovación ordenadas en cada etapa del proceso de innovación del NSD.

#### **3.3.1. Diseño**

La fase de diseño está compuesta por prácticas de generación de ideas y estrategias para el desarrollo del nuevo concepto del servicio (Johnson et al., 2000; Froehle & Roth, 2009). A continuación, se explica cada una de ellas.

### *a. Generación de ideas*

Las *estrategias para generación de ideas* son prácticas que surgen dentro y fuera de una empresa; por ejemplo, dentro de una organización los sistemas de alta participación permiten incluir a los empleados como fuente de ideas innovadoras además de los directivos. Con respecto a las estrategias de fuentes externas se encuentran, por ejemplo, el *deep diving* o buceo profundo que permite conocer las diferencias entre lo que el cliente dice y hace; el uso de la web para buscar comunicación con los clientes y redes; la formación de equipos con clientes recurrentes, entre otros (Tidd & Bessant, 2009).

### *b. Desarrollo del concepto*

Luego de la evaluación y selección de ideas, se desarrolla el concepto del servicio, entendido como el significado subjetivo que el consumidor le da al servicio y que la empresa incorpora dentro de la idea del producto (Cowell, 1988). Del mismo modo, Heskett lo define como la forma en que una empresa desearía que los clientes, empleados, accionistas y prestamistas perciban los servicios (1986 citado en Clark, Johnston & Shulver 2000). Es decir, es la imagen mental o paquete de beneficios que los consumidores tienen del servicio y responde a la forma de captura de valor, la función, la experiencia y los resultados de este (Clark et al., 2000).

Las prácticas de desarrollo del concepto, se conforman por el *aporte del cliente en el diseño* entendido como la recopilación de información de los clientes durante la conceptualización del nuevo servicio (Froehle & Roth, 2009; Edvardsson & Olsson, 1996; Cooper, Easingwood, Edgett, Kleinschmidt & Storey, 1994; Bitran & Pedrosa, 1998; Goldstein, Johnston, Duffy & Rao, 2002); por el *enfoque en el cliente* es decir buscar satisfacer las necesidades de un mercado específico durante la conceptualización inicial del nuevo servicio (Froehle & Roth, 2009; Cooper et al., 1994; Hedvall & Paltschik, 1991); por la *retroalimentación del concepto del cliente* a través de sus comentarios sobre el nuevo concepto del servicio antes de comenzar el diseño formal (Froehle & Roth, 2009; Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Goldstein et al., 2002) y por la *retroalimentación de aliados en el diseño* la cual se da al presentar el nuevo concepto del servicio inicial a proveedores y socios con el objetivo de obtener una retroalimentación y comentarios (Froehle & Roth, 2009; Edvardsson & Olsson, 1996).

### *c. Formulación de objetivos y estrategias*

Johnson et al. (2000) expone que la empresa debe formular objetivos y estrategias de innovación del nuevo concepto del servicio a implementar. Esta práctica se denomina *definición estratégica* del nuevo servicio y se entiende como la definición y comunicación de objetivos estratégicos para el nuevo concepto del servicio (Bitran & Pedrosa, 1998; Froehle & Roth, 2009).



Froehle y Roth (2009) explica que en esta etapa la nueva estrategia de la nueva oferta del servicio puede estar compuesta por la definición formal de objetivos de desempeño financiero y de mercado objetivo.

Es relevante mencionar que el desarrollo del concepto funciona como una herramienta de comunicación que alinea las funciones corporativas ya que brinda los elementos esenciales del servicio a diferentes áreas de la empresa como ventas, marketing, desarrollo y entrega (Clark et al., 2000).

### **3.3.2. Análisis**

La segunda fase del proceso de innovación de Johnson et al. (2000) se conforma por dos grupos de prácticas, análisis del negocio y validación del proyecto.

#### *a. Análisis del negocio*

En esta etapa se traduce la idea en una propuesta empresarial firme a través de un análisis comercial con probabilidades de éxito y fracaso el cual considere diferentes aspectos del nuevo servicio a ofrecer como los recursos físicos, la estimación de ventas, costos y ganancias, la reacción probable del cliente a la innovación, la respuesta de competidores, entre otras (Cowell, 1988). Es decir, se evalúa críticamente el potencial financiero, de rendimiento y estratégico del nuevo concepto del servicio (Froehle & Roth, 2009).

Existen cuatro principales prácticas: análisis financiero, investigación de mercado, análisis de la competencia y análisis funcional o técnico. El *análisis financiero* es la práctica que responde a la viabilidad financiera o económica del nuevo concepto de servicio antes del desarrollo formal (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009).

La *investigación de mercado* consiste en realizar un análisis del mercado a profundidad para ayudar a definir el nuevo concepto del servicio antes del diseño formal (Cooper et al., 1994; Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009). El *análisis de la competencia* se enfoca en considerar las estrategias y servicios de la competencia al evaluar si el nuevo concepto del servicio es viable (Cooper et al., 1994; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009).

El *análisis técnico* corresponde a la práctica de investigación técnica del nuevo servicio considerando los recursos, la capacidad y los tiempos que se requerirían para desarrollar y lanzar el nuevo servicio (Cowell, 1988).

### *b. Validación del proyecto*

Si en la etapa previa el concepto del servicio es prometedor, la empresa autoriza que este se lleve a la fase de desarrollo para ser lanzado al mercado (Froehle & Roth, 2009).

Por lo tanto, la práctica de validación del proyecto hace referencia a la aprobación y autorización formal del nuevo proyecto de servicio a ser desarrollado (Froehle & Roth, 2009).

Froehle y Roth (2009) mencionan que luego de validado el proyecto se le puede asignar “un campeón de desarrollo dedicado, un gerente de proyecto y / o un equipo de desarrollo” (p. 174).

### **3.3.3. Desarrollo**

La fase de desarrollo Johnson et al. (2000) está compuesta por tres grupos de prácticas: diseño del desarrollo, prototipado y testeo y piloto.

#### *a. Diseño del desarrollo*

El desarrollo consiste en traducir el concepto inicial en un servicio materializable, viable y comercializable para ser introducido al mercado (Cowell, 1988; Froehle & Roth, 2009); durante esta etapa se diseña y prueba los elementos tangibles del servicio y el sistema de prestación de ellos (Cowell, 1988). Además, es posible que se requiera reclutar y capacitar al personal, construir instalaciones, establecer nuevos sistemas de comunicación, entre otras actividades claves (Cowell, 1988). Por ello, según Cowell (1988) la inversión durante este proceso suele ser mayor.

Una de las principales prácticas en esta etapa es la elaboración del *diagrama de flujo de procesos* del servicio conocido como *service blueprint for services* que se usa para solidificar los distintos procesos, flujos de información y personas involucradas en la prestación del servicio (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009; Shostack, 1984).

#### *b. Prototipado*

Según Froehle y Roth (2009) una de las prácticas más comunes es la utilización de *herramientas de prototipo* con el objetivo de probar nuevos procesos o sistemas de servicios (Edvardsson & Olsson, 1996; Bitran & Pedrosa, 1998). Este mecanismo al ser implementado es un medio que permite aprender y refinar una idea (Tidd & Bessant, 2009).

#### *c. Testeo y piloto*

El testeo y piloto del servicio se divide en dos prácticas: pruebas de pre-lanzamiento y confirmación del mercado. Según Tidd y Bessant (2009) aquí el prototipo es usado como concepto de prueba a escala piloto antes de entrar al mercado.

Las *pruebas pre lanzamiento* la conforman todos aquellos testeos o actividades que prueban o depuran parte o por completo el nuevo servicio antes de ser lanzado (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009).

La *confirmación del mercado* se realiza con pruebas de mercado a los usuarios finales del servicio con el fin de corroborar que este sea comercializable, se haya desarrollado idóneamente y pueda pasar a la fase final de lanzamiento (Cooper et al., 1994; Bitran & Pedrosa, 1998; Froehle & Roth, 2009).

Es relevante mencionar que según Cowell (1988) no todos los servicios pueden ser testeados, por lo cual deben estar diseñados para operar en buenos niveles de calidad y rendimiento al ser introducidos al mercado; una práctica común es introducirlos como una promoción limitada a un grupo del mercado para verificar que funcionan correctamente.

### **3.3.4. Lanzamiento**

En lanzamiento del nuevo servicio es última fase del modelo y está conformado por prácticas relacionadas al lanzamiento a full escala y a la revisión post lanzamiento (Johnson et al., 2000).

#### *a. Lanzamiento full escala*

La organización se compromete a lanzar el nuevo servicio a full escala en el mercado objetivo; según Cowell (1988) este tipo de lanzamiento puede ser modesto cuando se decide agregar un servicio particular a uno ya existente o puede ser a gran escala si el lanzamiento es en el ámbito nacional o para todo el mercado del servicio.

La primera práctica es el *lanzamiento formalizado* de un servicio encargado de desarrollar e implementar un programa detallado de lanzamiento (de Bretani, 1995; Cooper & de Bretani, 1991; Froehle & Roth, 2009). Según Tether (2013) se recomienda que esta práctica se dé por etapas y que el personal de línea forme parte de este. Cowell (1988) afirma que para lanzar adecuadamente un servicio se tiene que saber a quién, cómo, cuándo y dónde lanzarlo.

Por otro lado, la *promoción formalizada* consiste en implementar un programa promocional detallado para el servicio recién introducido al mercado (Cooper & de Bretani, 1991; Froehle & Roth, 2009)) para ello el desarrollo de publicidad es un factor relevante (Froehle & Roth, 2009).

Tether (2013) expone que el tiempo de lanzamiento del nuevo servicio va depender de la necesidad de cada empresa en lanzar al mercado su nuevo servicio.

#### *b. Evaluación post lanzamiento*

Una vez culminado el programa de lanzamiento se realiza un análisis detallado de evaluación de efectividad entre el proceso de innovación del NSD y los esfuerzos de mercadotecnia durante el

lanzamiento del servicio (Froehle & Roth, 2009). La retroalimentación que se genera en esta etapa atribuye puntos de mejora al proceso de Johnson et al, (2000).

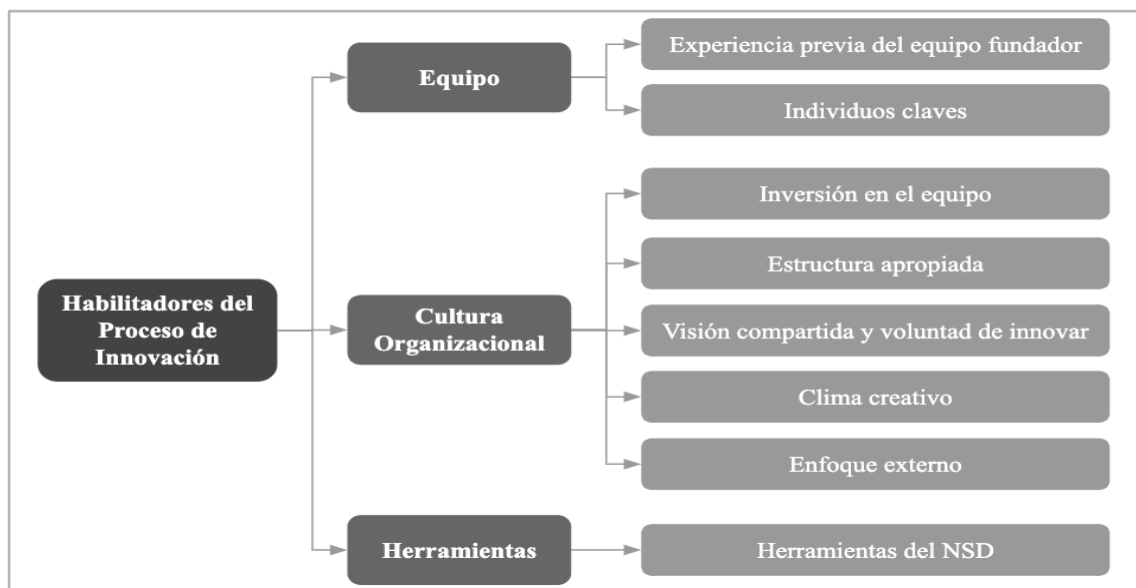
Por lo tanto, la *evaluación post lanzamiento* se encarga de evaluar formalmente el desarrollo e introducción del nuevo servicio al mercado luego del lanzamiento (de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009).

Del mismo modo, Tether (2013) afirma que el *análisis post lanzamiento* recopila feedback de los clientes a través de encuestas de satisfacción.

### 3.3.5. *Habilitadores del NSD*

Johnson et al. (2000) afirman que el proceso de innovación de servicios se ve impactado por “habilitadores” los cuales actúan como lubricantes que facilitan el flujo del ciclo de este proceso y se clasifican en: equipo, cultura organizacional y herramientas (ver Figura 8).

**Figura 8: Habilitadores del ciclo del proceso del NSD**



Respecto al habilitador de equipo, se consideró la experiencia previa del equipo fundador y los individuos claves, los cuales se explican a continuación:

La *experiencia previa del equipo fundador* es un habilitador que, según diversos estudios realizados en empresas pequeñas, influyen en el desarrollo de innovaciones dentro de la organización (Benito, Platero & Rodríguez, 2012; Fernández, 2012; Morales, Riaga & Cante, 2012).

Los *individuos claves* hacen referencia a contar con roles claves como promotores, campeones técnicos y otros roles que energizan o facilitan la innovación (Tidd & Bessant, 2009). Según Tidd & Bessant, la innovación involucra incertidumbre y complejidad, por ello una forma de

solucionar este problema es si hay un individuo clave o un grupo de individuos que esté preparado para captar su causa y para proporcionar energía y entusiasmo durante el proceso de innovación (2009).

Respecto a la cultura organizacional, normalmente se suele emplear un concepto amplio que se refiere a los valores, normas y creencias que son duraderos en la organización (Tidd & Bessant, 2009) y puede observarse en base a sus aspectos formales o visibles. De esta forma, en cuanto a los aspectos formales o visibles, los habilitadores identificados son: la inversión en el equipo, la estructura apropiada, la visión compartida y voluntad de innovar, y, el enfoque externo; y, respecto a los aspectos informales está el clima creativo (Tidd & Bessant, 2009). A continuación, se explicará cada uno de ellos:

La *inversión en el equipo* hace referencia al uso apropiado de los equipos, tanto a nivel local, multifuncional e interorganizacional, para resolver problemas o la implementación de innovaciones, lo cual requiere que la organización invierta en la construcción del equipo (Tidd & Bessant, 2009).

La *estructura apropiada* consiste en contar con un diseño organizacional que permita la creatividad, el aprendizaje y la interacción (Tidd & Bessant, 2009). Lo importante en este punto es que la organización encuentre un equilibrio entre las opciones orgánicas y mecanicistas que se acomode al modelo de negocio que cuenta. En el caso de las *fintech*, sujeto de estudio de esta investigación, la estructura más apropiada según los arquetipos estructurales de Mintzberg es la estructura simple que se caracteriza por ser de tipo orgánico centralizado y que puede responder rápidamente a los cambios en el medio ambiente (Tidd & Bessant, 2009). Las fortalezas de esta estructura organizacional es la velocidad de respuesta y la claridad de propósito; además, en relación a la innovación su fortaleza está en la energía, el entusiasmo y el espíritu emprendedor (Tidd & Bessant, 2009). Por otro lado, las debilidades de esta estructura se encuentran en la estabilidad y el crecimiento a largo plazo, y la dependencia excesiva en personas clave que pueden no estar siempre moviéndose en la dirección correcta del negocio (Tidd & Bessant, 2009).

La *visión compartida y voluntad de innovar* de la gerencia es otro factor importante. Según Tidd y Bessant, una organización innovadora exitosa debe contar con una visión claramente articulada y compartida por la gerencia, y contar con el compromiso de la alta dirección en la estrategia de innovación (2009). Asimismo, respecto a la voluntad de innovar, diversos estudios indican que la gerencia debe presentar ciertas características como la habilidad para adaptarse a los cambios, o una actitud emprendedora ya que estas influyen en el desarrollo de innovaciones dentro de la empresa (Tidd & Bessant, 2009; Fernández, 2012).

El *clima creativo* se refiere a que la organización tenga un enfoque positivo a las ideas creativas, apoyado por sistemas de motivación relevantes que permita que sus colaboradores

propongan ideas innovadoras (Tidd & Bessant, 2009). En relación a este punto, Scott Isaksen y Joe Tidd indican que hay una serie de factores climáticos que influyen en la innovación los cuales son: confianza y franqueza, desafío y participación, apoyo y espacio para las ideas, conflicto y debate, toma de riesgos y libertad (2006 citado en Tidd & Bessant 2009).

El *enfoque externo* consiste en que la empresa tenga una amplia red de contactos que les permita extender su visión e ir más allá de lo existente y efectivo (Tidd & Bessant, 2009). Al respecto Benito et al. (2012), indican que “la cooperación empresarial e institucional en I+D, mediante, por ejemplo, redes de cooperación o pertenencia a grupos, favorece la innovación”.

Finalmente, las *herramientas* se entienden como todo sistema, marco descrito o método que apoya o mejora de los procesos del NSD (Brady, Rush, Hobday, Davies, Probert & Banerjee, 1997). A continuación, se explicará al detalle las herramientas de gestión del NSD.

### ***3.3.6. Herramientas de gestión del NSD***

Las herramientas de gestión se consideran facilitantes o habilitadores del proceso de innovación en el modelo de innovación del NSD (Johnson et al., 2000; Jin, Chai, Wu & Tan, 2010). Además, según Jin et al., (2010) estos habilitantes corresponden a uno de los tres factores críticos para el desarrollo de servicios de calidad; los dos restantes son las personas, y los procedimientos y métodos.

Según Moge, las herramientas poseen gran relevancia ya que permiten fortalecer de manera sistemática el conjunto de conocimiento y prácticas de la gestión de la innovación (1993 citado en Brady et al., 1997). A partir de ello, se han realizado investigaciones que clasifican las herramientas según los tres enfoques de estudio innovación de servicios de Witell et al. (2015): asimilación, demarcación y síntesis. Para explicar las herramientas de gestión del modelo de innovación del NSD, se utiliza el enfoque de síntesis de innovación de servicios, es decir, una visión holística que incluye herramientas aplicadas únicamente a servicios y otras que también se aplican a productos (Jin et al., 2012). Es relevante mencionar que algunas herramientas pueden ser utilizadas en más de una fase del modelo de NSD. A continuación, se explica cada una de ellas clasificadas en las cuatro etapas del modelo de Johnson et al., (2000). (Para conocer las ventajas y desventajas de cada herramienta del NSD, ver Anexo B)

#### ***a. Herramientas de Diseño***

Para la práctica de generación de ideas, el *brainstorming* resulta útil ya que permite que se compartan ideas a través de participación grupal, es decir, funciona como un disparador directo de lluvia de ideas innovadoras (Jin et al., 2012). Para ello, se realiza una sesión grupal sin límites para

el pensamiento creativo; sin embargo, se debe tener en cuenta no considerar aquellas ideas sin sentido (Jin et al., 2012).

Asimismo, la realización de *focus groups* posibilita la generación de nuevas ideas de un servicio con posibilidades de ser comercializable; para ello, se organiza una discusión planificada a un grupo de clientes o expertos con el objetivo de obtener datos cualitativos de percepciones, sentimientos y pensamientos sobre el servicio a ofrecer (Jin et al., 2012).

Por otro lado, para la generación del concepto del servicio es posible realizar *pruebas de concepto*, la cual facilita la evaluación comercial de varias ideas de servicios antes de ser desarrolladas (Jin et al., 2012). Para ello, se realizan encuestas que evalúan si un cliente comprende las ideas de las nuevas ofertas de servicio, si le es favorable para sus necesidades y si perciben beneficios con ella (Jin et al., 2012). Jin et al., explica que esta herramienta es de fácil implementación, sin embargo, no significa que sea una regla específica para la mejor toma de decisión (2012).

Para la generación de nuevos conceptos de servicio que estén a la vanguardia de las necesidades del mercado se pueden realizar la *planificación de escenarios*, la cual es una herramienta que consiste en crear varios escenarios del mercado considerando distintos factores del contexto a la empresa para capturar posibles ventajas frente a la competencia (Jin et al., 2012). Se debe tener en cuenta que se debe tener en cuenta que el conocimiento del futuro del mercado basará la factibilidad de generación y evaluación del nuevo concepto del servicio (Jin et al., 2012).

Según Tidd y Bessant (2009), existen otras herramientas y métodos para la generación de ideas según el tipo de innovación incremental o radical. Para el primer tipo de innovación, las principales herramientas son: plataformas web técnicas creativas; bootlegging entendido como procedimientos informales para innovar generados por propia iniciativa de los empleado; estudios de futuros, parecida a la herramienta de planificación de escenarios, que son versiones de ciencia ficción sobre escenarios futuros de ciertos servicios; el deep diving o buceo profundo que involucra escuchar las opiniones de clientes a través de entrevistas; focus groups, entre otras herramientas (Tidd & Bessant, 2009).

Para la generación de ideas de innovaciones radicales Tidd y Bessant (2009) propone utilizar herramientas avanzadas en I+D; realizar investigación de mercado; tener un enfoque de innovación abierta para ampliar los recursos de búsqueda de conocimiento estratégico; usar prototipos como mecanismos para explorar los fenómenos emergentes y atraer a los stakeholders claves al proceso de innovación; etc.

Tether (2013) explica que el service blueprint para servicios puede utilizarse para identificar puntos de mejora en el proceso de otorgamiento del servicio, es decir, de mejoras incrementales; por lo tanto, se considera como fuente de ideas incrementales en el servicio.

Finalmente, Tidd y Bessant (2009) explica que el benchmarking es una herramienta para la búsqueda de ideas innovadoras e incrementales porque permite a la empresa realizar comparaciones estructuradas con otras que identifica formas mejoradas de realizar nuevos procesos o explorar nuevos conceptos de servicios.

#### *b. Herramientas de Análisis*

Según Jin et al., (2012), la herramienta de *planificación de escenarios*, previamente explicada, también puede ser utilizada en la fase de análisis ya que facilita la toma de decisiones estratégicas en una empresa por permitir identificar las oportunidades de mejora en el posible desarrollo de un nuevo servicio.

Adicional a ello, Tidd y Bessant (2009) explica que la herramienta de *gráfico de burbujas* ayuda en la toma de decisiones por los responsables de una empresa ya que permite visualizar a modo gráfico aquellas ideas o proyectos de innovación que representen mayor rendimiento y captura de valor.

#### *c. Herramientas de Desarrollo*

La mejora de los procesos de desarrollo con resultados de altos rendimientos se puede facilitar con el desarrollo del *benchmarking* (Jin et al., 2012), previamente mencionado. Esta herramienta posibilita el aprendizaje organizativo y la mejora continua al evaluar comparativamente las prácticas del NSD con otras empresas del sector (Jin et al., 2012). Se debe considerar la idiosincrasia del servicio al seleccionar la empresa a evaluar (Tidd & Bessant, 2009).

Otra herramienta conocida es el *Quality Function Development (QFD)*, la cual transfiere los requisitos que el cliente desea para un servicio en el diseño técnico y operativo (Jin et al., 2012). Es decir, esta herramienta desarrolla pautas aplicables al proceso de desarrollo del servicio orientada al diseño de calidad de un proceso (Jin et al., 2012). La dificultad de esta herramienta se basa en la necesidad de una amplia participación multifuncional con procedimientos complejos (Tidd & Bessant, 2009; Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga, 2019).

Por otro lado, el *análisis estructurado y técnica de diseño (SADT)* es otra herramienta de desarrollo común, la cual permite mapear o representar gráficamente los procesos de servicios con las responsabilidades claramente definidas (Jin et al., 2012). Es beneficiosa ya que permite que las ideas y problemas sean tratados técnicamente; sin embargo, no es una herramienta enfocada a resolver problemas (Jin et al., 2012).



El *service Blueprint* es otra técnica que permite mapear sistemáticamente los procesos de entrega del servicio, la cual especifica vínculos de actividades claves, evidencia física, tiempos de espera y puntos de falla. Lo beneficioso de esta herramienta es que permite enfocarse en la eficiencia y reducción de tiempo de entrega del servicio; sin embargo, no aborda la naturaleza multicanal de los servicios ya que se centra en los procesos de entrega de persona a persona (Jin et al., 2012).

*d. Herramientas de Lanzamiento*

Con respecto a la práctica de revisión del servicio post lanzamiento, la herramienta *servqual* es útil ya que a través de un cuestionario proporciona una escala de medición de elementos múltiples del servicio que permite medir la calidad de este (Jin et al., 2012). Es una lista de verificación que diagnostica las fortalezas y puntos de mejora de un servicio en particular para que el cliente esté satisfecho con este; sin embargo, según Jin et al, (2012) esta herramienta debe estar complementada con otras para reducir las brechas del servicio.

**3.3.7. Medición del proceso de innovación**

Un punto importante a considerar es la evaluación de la efectividad del proceso de innovación, por ello en la Tabla 2 se puede apreciar algunos indicadores básicos propuestos por Seclen-Luna y Barrutia-Güenaga (2019). que se pueden tomar en cuenta para medir la efectividad del proceso de innovación de una empresa.

Si bien los indicadores propuestos por los referidos autores se explicaron en base a su propuesta de modelo de proceso de innovación que consta de seis etapas, para fines de esta investigación, se adaptaron estos indicadores en base a las etapas del ciclo del proceso del NSD: diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento.

**Tabla 2: Indicadores básicos del proceso de Innovación**

Fase del proceso	Indicadores
Diseño	- Número de buenas ideas generadas. - Número de ideas evaluadas o conceptualizadas. - Tiempo que se demora en hacer el concepto del nuevo servicio.
Análisis	- Tiempo que se demora en analizar el nuevo servicio.
Desarrollo	- Número de nuevos servicios desarrollados. - Tiempo que se demora en desarrollar un nuevo servicio.
Lanzamiento	- Número de nuevos servicios introducidos en el mercado. - Tiempo que se demora en lanzar un nuevo servicio al mercado.

Adaptado de: Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga (2019)

#### **4. Innovación en el sector financiero**

El sector financiero es considerado como un sector terciario donde las industrias abarcan la transformación de bienes materiales, personas o información (Freeman, 1991; Miles, 2006). Adicionalmente, la industria de los servicios financieros es vista como un “servicio de vanguardia” ya que es uno de los sectores más intensivos en el uso de tecnologías de la información (TI) y comunicación de la industria (Barras, 1990; Miles, 2006; Gomber, Koch & Siering, 2017). Recientemente, la tecnología financiera o *fintech* es considerada como una de las tecnologías que podría revolucionar la industria de servicios financieros (Wonglimpiyarat, 2017). El término *fintech* abarca soluciones que posibilitan servicios financieros mediante el uso de innovaciones tecnológicas como tecnologías integradas de la información (Buckley, Arner & Barberis, 2016) y promete brindar servicios mejores y más seguros que las instituciones financieras tradicionales (Khraisha & Arthur, 2018).

Ahora bien, para comprender cómo se da el proceso de innovación en las *fintech*, primero es necesario definir el concepto de innovación financiera, el cual “en términos sencillos puede definirse como innovación en la industria de servicios financieros” (Khraisha & Arthur, 2018, p.3). Según Khraisha y Arthur, la innovación financiera no sólo proviene de las instituciones financieras, por ello plantearon la siguiente definición:

La innovación financiera es un proceso, llevado a cabo por cualquier institución, que implica la creación, promoción y adopción de productos, plataformas y procesos nuevos (incluidos incrementales y radicales) o un habilitador de tecnologías que introducen nuevas formas o cambios en la forma en que se lleva a cabo la actividad financiera (2018, p.4).

Bajo este concepto, la innovación financiera es vista como un proceso el cual resulta ser complejo y derivado de diversos factores tanto internos como externos como el desarrollo de la tecnología, las instituciones, la revolución de las Startups y variables históricas y económicas (Khraisha & Arthur, 2018).

##### **4.1. Características de la innovación en el sector financiero**

Mention y Torkelli señalan que la innovación financiera tiene características propias que la diferencian del resto de innovaciones y que deben tomarse en cuenta al momento de gestionar el proceso de innovación (2014). En este sentido, Khraisha y Arthur (2018) indican que una innovación en el sector financiero tiene las siguientes características:

- Las innovaciones financieras son legalmente no patentables ya que en la mayoría de los casos se trata de productos o servicios complejos que son difíciles de copiar para los rivales
- Las innovaciones financieras tienen un corto plazo de ejecución

- Descomposición y adaptabilidad, las transacciones en el mercado están estandarizadas, mientras que las creadas por los bancos para sus clientes podría ser personalizadas
- La innovación financiera involucra a múltiples partes interesadas, pero con una participación limitada del cliente
- Las innovaciones financieras crean complejas interdependencias, particularmente las de la categoría de productos, crean y operan a través de redes complejas y a menudo de múltiples capas

Una vez explicada la innovación financiera y sus características, se procederá a explicar qué son las *fintech* y cómo están revolucionando el sector financiero.

## **5. *Fintech***

*Fintech* en simples palabras es la unión de las voces inglesas finance y technology, y es un término que se ha empezado a utilizar hace un poco más de cuarenta años y se ha usado ambiguamente (Schueffel, 2016). Diversos estudios afirman la relevancia que está tomando las *fintech* en el sistema financiero; sin embargo, hasta el momento no hay un significado consensual de *fintech* (Schueffel, 2016) y, a pesar de que las partes interesadas están de acuerdo con los elementos centrales del término, su alcance aún no se ha definido claramente (Varga, 2017).

Las opiniones son diversas acerca de si solo las nuevas empresas financieras basadas en tecnología pueden ser llamadas *fintech*, o si las empresas predominantes también pueden ser llamadas así, en caso estén innovando un nuevo servicio o producto basado en tecnología (Varga, 2017). Dada esta variedad de opiniones, a continuación, se detallan las definiciones de *fintech* de diversos autores (para ver las definiciones completas de *fintech* ir a Anexo C).

Las definiciones de Hussain, Kim et al. y McAuley tienen en común que *fintech* son compañías que no solo usan TI como elemento diferenciador, sino que brindan servicios más eficientes, procesos simples y en mercados tradicionalmente no bancarios (Varga, 2017). Por su parte, Investopedia y *fintech* weekly, usan una definición similar a la de Arner et al. pero, a diferencia de este autor, consideran a las compañías relacionadas como *fintech* (Varga, 2017).

La definición de Ernst & Young indica que *fintech* son todas las organizaciones, no solo startup, sino también los bancos tradicionales, las compañías de telecomunicaciones, las empresas de servicios públicos, etc., que pueden formar parte del sector de *fintech* si crean modelos de negocios innovadores y tecnología de soporte relacionada.

Por otro lado, en una publicación del Banco de Desarrollo de América Latina se indica que el sector *fintech* lo integran dos grupos de empresas: las Startups, que tienden a especializarse en nichos específicos del mercado de servicios financieros; y los gigantes de la tecnología, el comercio

electrónico y la telefonía mundial (Rojas, 2016). Tanto Rojas como Varga afirman que las *fintech* se distinguen de las instituciones financieras tradicionales, transformadoras o ya digitalizadas para focalizarse en la importancia del diseño de la tecnología, el servicio y el modelo de negocio de este tipo de empresas *fintech* (Rojas, 2016; Varga, 2017). Al respecto, Rojas afirma que las *fintech* poseen una estructura de costos ligera en comparación a un banco (2016).

En síntesis, para fines de esta investigación, el término *fintech* hace referencia a un tipo de startup que usa la tecnología digital y herramientas asociadas para prestar servicios financieros de una forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio. Al respecto, una Startup es definida en esta investigación como una organización temporal en busca de un modelo de negocio rentable el cual sea escalable y replicable (Blank & Dorf, 2013).

## **5.1. Evolución de *fintech***

La relación entre finanzas y tecnología tiene una larga historia; “de hecho, los desarrollos financieros y tecnológicos se han entrelazado y se refuerzan mutuamente” (Buckley et al., 2016). En este sentido, resulta importante distinguir tres eras principales de la evolución de *fintech* (Buckley et al., 2016).

### **5.1.1. *Fintech 1.0***

La primera era es desde alrededor de 1866 hasta 1967, donde se identifican dos períodos: antes y después de la Primera Guerra Mundial (Buckley et al., 2016). En el primer periodo, “la industria de servicios financieros, aunque fuertemente relacionada con la tecnología, se mantuvo en gran parte una industria análoga, al menos en la percepción pública” (Buckley et al., 2016, p.7). A partir de 1967, en la postguerra, empezó el desarrollo de tecnología digital para comunicaciones y el procesamiento de transacciones lo cual transformó las finanzas y dio inicio a un ciclo de creación e innovación dando paso de lo analógico a lo digital, lo cual se puede explicar con las compañías que surgieron en este periodo como IBM, Diners Club, Bank of América, American Express y Master Card e invenciones como el fax de Xerox y el cajero electrónico o ATM (Automated Teller Machine), por parte de Barclays en el Reino Unido (Buckley et al., 2016). De esta forma, el impacto combinado de todos estos desarrollos e invenciones marca el inicio de la era de *fintech 2.0*.

### **5.1.2. *Fintech 2.0***

El lanzamiento de la calculadora y el cajero automático en 1967 dio inicio al período moderno de *fintech 2.0*, en el cual los servicios financieros se caracterizaron por ser cada vez más globales y digitales (Buckley et al., 2016). En este período, *fintech* fue dominado por la industria tradicional financiera regulada que utilizaba la tecnología, principalmente tecnología de la información para proporcionar productos y servicios financieros, un ejemplo de ello fue el reemplazo gradual del uso

de papel por tecnologías informacionales, así como el desarrollo de tecnología para la gestión de riesgos (Buckley et al., 2016).

### **5.1.3. Fintech 3.0**

Finalmente, la era de *fintech* 3.0 empezó desde 2008 periodo marcado por una fuerte crisis financiera que afectó la economía global en su historia, la cual es llamada crisis de las hipotecas de subprimas, la cual surgió en los Estados Unidos y que se trasladó a la economía mundial en general (Buckley et al., 2016). En este contexto, se produce “un cambio de mentalidad desde la perspectiva del cliente minorista en cuanto a quién tiene los recursos y legitimidad para proporcionar servicios financieros” (Buckley et al., 2016, p.15), la cual da paso al surgimiento de nuevos emprendimientos start-ups y empresas de tecnología que comenzaron a ofrecer productos y servicios financieros directamente a las empresas y al público en general, generando empleo y solventando la necesidad de crédito de la población (Buckley et al., 2016).

## **5.2. Clasificación de *fintech***

En la literatura se encuentran diversos estudios que clasifican a las *fintech* de diferente forma, ello debido a los diferentes contextos o tiempos en los cuales se realizó el estudio (ver Anexo D). Dado que el sujeto de la presente investigación son *fintech* peruanas, detallaremos la clasificación de Vodanovic Legal (2018), Vodanovic considera 12 segmentos de *fintech*, a continuación, detalla cada uno:

- *Pagos y transferencias*: Envío de dinero de una cuenta a otra, ya sea de manera nacional o internacional, para realizar transferencias o pagos (pasarelas).
- *Financiamiento participativo*: Red de financiamiento colectivo en el cual se presta dinero en pequeñas cantidades a favor de los interesados.
- *Cambio de divisas*: Intercambio de monedas dependiendo del tipo de cambio.
- *Gestión de finanzas empresariales*: Plataforma digital que permite gestionar a entes o personas jurídicas el manejo de sus recursos, activos y pasivos.
- *Gestión de finanzas personales*: Plataforma digital que permite gestionar a las personas naturales su dinero, además de facilitar la toma de decisiones financieras.
- *Préstamos*: Operación que pone a disposición una determinada cantidad de dinero para financiamiento, utilizando plataformas digitales.
- *Marketplace de préstamos y/o ahorros*: Plataforma digital que conecta a instituciones financieras con personas naturales o jurídicas con interés en obtener préstamos o abrir una cuenta de ahorros.
- *Plataforma de criptomonedas*: Plataforma digital que permite realizar operaciones financieras con criptomonedas.

- *Seguros*: Plataforma digital que permite contratar seguros.
- *Puntaje crediticio*: Evaluación y asignación de puntaje crediticio a personas naturales.
- *Ahorros*: Plataforma digital que facilita a las personas naturales el ahorro de su dinero.
- *Inversiones*: Plataforma digital que facilita a inversionistas a tomar mejores decisiones de inversión.

### 5.3. Tipos de Innovación de *fintech*

La actitud innovadora en las *fintech* es intrínseca y se enfoca en aprovechar nuevas tecnologías, canales móviles o de línea para actuar en la industria de servicios financieros como des intermediadora (Nicoletti, 2017). Nicoletti (2017) afirma que la ventaja competitiva se basa en ello y se genera mediante innovaciones tanto disruptivas como marginales o incrementales. A partir de ello, las *fintech* pueden ofrecer al mercado innovaciones de tipo de producto, organizativa, procesos y modelos de negocio (ver Tabla 3).

**Tabla 3: Tipos de innovación de una *fintech***

OCDE & Eurostat (2018)	Nicoletti (2017)	Definición	Ejemplo de Innovación
Innovación de producto	<b>Innovación de producto</b>	Desarrollo de nuevos servicios financieros móviles basados en satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.	Movilidad.
Innovación de proceso	<b>Innovación de proceso</b>	Nuevos métodos de creación, distribución, entrega o soporte del servicio financiero móvil para ofrecer a los clientes una experiencia digital más rápida, directa, simple y efectiva	Big Data Analytics.
Innovación organizacional y mercadotecnia	<b>Innovación organizacional</b>	Nuevos métodos o prácticas organizativos para crear mayor contacto con los clientes y establecer mayor relación con ellos.	Redes sociales, Robots.
<i>Modelo de Innovación de fintech</i>	<b>Innovación de modelo de negocio</b>	Nuevo modelo de negocio que crea, captura y entrega valor que satisfaga las expectativas de los clientes con las experiencias digitales. Es holístico e implica varias innovaciones.	Organizaciones tecnológicas.

Adaptado de: Nicoletti (2017)

Las *innovaciones de producto* en *fintech* se encargan de desarrollar nuevos servicios financieros cerca de las necesidades de los clientes, por ejemplo, servicios financieros móviles que “se refieren a la provisión y disponibilidad de servicios bancarios y financieros con la ayuda de dispositivos de telecomunicaciones móviles” (Nicoletti, 2017, p. 92), lo cual se facilita con el desarrollo de softwares. Esta innovación se caracteriza por menores costos de transacción y la alta velocidad de acceso (Nicoletti, 2017).

Las *innovaciones de proceso* en *fintech* se refieren a los métodos de creación, distribución, entrega o soporte que se desarrollan dentro de los servicios financieros móviles para ofrecer a los clientes una experiencia digital más rápida, directa, simple y efectiva (Nicoletti, 2017). Un ejemplo es la tecnología del Big Data Analytics la cual permite extraer valor económico a la captura, descubrimiento y análisis veloz de grandes y variadas bases de datos de clientes (Carter citado en Nicoletti 2017). Otros ejemplos de esta innovación son el *Internet de las cosas* y el *Blockchain*. El primero de ellos, responde a una “interconexión de dispositivos informáticos integrados de identificación única dentro de la infraestructura de Internet existente” (Nicoletti, 2017, p. 123) lo cual permite entregar servicios interconectando procesos, dispositivos y sensores. El blockchain por su parte, a través de su base de datos para registrar transacción de manera segura (Nicoletti, 2017).

Las *innovaciones organizativas* en una *fintech* se relacionan con los nuevos métodos o prácticas organizativas para crear mayor contacto con los clientes y establecer mayor relación con ellos; por ejemplo, el uso de las redes sociales establece centros de contacto muy eficaces para garantizar la gestión de calidad y conocer al cliente (Nicoletti, 2017). Nicoletti (2017) explica que si una *fintech* desestima al uso de redes sociales está renunciando al uso de herramientas digitales para comunicarse y conectar con los clientes. El uso de redes sociales en una *fintech* trae consigo una serie de beneficios si se utiliza como plataforma que comparte ideas y experiencia por distintos agentes; fuente de feedback de los clientes a través de sus comentarios y aportes; medio de reclutamiento a través de Facebook y LinkedIn; entre otros.

Las *innovaciones de modelo de negocio* implican cómo la *fintech* se define dentro del mercado creando, capturando y entregando valor a través del diseño agresivo de un modelo de negocio que satisfaga las expectativas de los clientes de las experiencias digitales (Nicoletti, 2017). Este modelo posee cuatro dimensiones: valor financiero, arquitectura de valor, red de valor y propuesta de valor, las cuales pueden sincronizarse con gestión del conocimiento (Osterwalder 2010 citado en Nicoletti 2017). Nicoletti afirma que estos modelos de negocio están compuestos por elementos estratégicos que se muestran “en cascada a través de otros tipos y formas de innovación, generando un círculo virtuoso que identifique un modelo de innovación empresarial (IMC)” (Nicoletti, 2017, p. 136).

Como conclusión, el modelo de negocio tecnológico de una *fintech* implica innovar de manera holística, es decir, en producto, en procesos o en nivel organizativo, por lo cual el modelo debe ser "sistemáticamente cultivado, suficientemente respaldado y gestionado explícitamente para conferir una ventaja competitiva” (Nicoletti, 2017, p. 136). Por lo tanto, todas las iniciativas de las *fintech* muestran una innovación de modelo de negocio distinta y requieren su respectiva gestión para

existir en el mercado de manera diferenciadora y posiblemente sostenible. En la presente investigación se aborda la gestión del proceso de innovación en las *fintech* en base a todo lo expuesto.

### **Conclusiones Marco Teórico**

Como se ha mencionado hasta el momento, existen diferentes definiciones para el concepto de innovación. En la presente investigación se considera que la innovación es un proceso mediante el cual una empresa se encarga de mejorar o crear nuevos productos, servicios, procesos, formas de comercializar o de organizarse internamente y con los stakeholders, con el objetivo de generar valor para la empresa. Respecto a los tipos de innovación, se explicó que según su naturaleza podía ser tecnológica (innovación de producto o proceso) o no tecnológica (innovación organizacional o de comercialización); y, según su novedad, puede ser incremental, radical y disruptiva (OCDE & Eurostat, 2018). Además, se detalló que la innovación de servicios es un tipo de innovación de producto (OCDE & Eurostat, 2018).

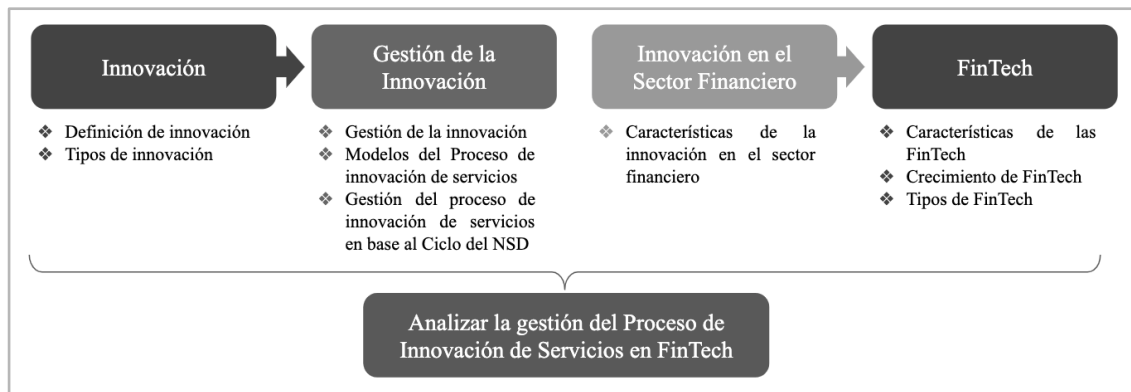
La gestión del proceso de innovación se genera a través de la interacción de las fases o etapas del proceso de innovación de servicios y las herramientas de gestión que se utilicen en cada una de ellas (Tether, 2013). Por ello, se eligió el modelo del “Ciclo del Proceso de Desarrollo de Nuevos Servicios” propuesto por Johnson et. al. (2000) el cual consta de cuatro etapas presentes en la mayoría de modelos: diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento, y además incluye habilitadores que permiten mejorar este ciclo como son el equipo, la cultura organizacional y las herramientas.

Por otro lado, respecto al sujeto de estudio de la presente tesis que son las *fintech*, para fines de esta investigación, se definen como un tipo de startup que usa la tecnología digital y herramientas asociadas para prestar servicios financieros de una forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio. Además, se explica la estructuración del modelo de negocio de una *fintech* a través de cinco dimensiones: técnicas de datos, facilidad y equipamiento, aplicaciones, modelos de servicio, y seguridad y privacidad (Gai, Qiu & Sun, 2017). Finalmente, para la clasificación de estas se explican los tipos de *fintech* en base al estudio de Vodanovic Legal (2018).

En la Figura 9 se explica la relación entre todos los puntos tratados en el Marco Teórico y su relación con el objetivo de la investigación que es caracterizar la gestión del proceso de innovación de seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú.



**Figura 9: Esquema de relación de conceptos del Marco Teórico**



Respecto al constructo en esta investigación, este es el proceso de innovación de servicios, el cual según el modelo elegido de Johnson et al. (2000) incluye habilitadores que facilitan el proceso de innovación dentro de la organización y consta de cuatro etapas: diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento. Y, finalmente, para analizar este constructo en las *fintech* estudiadas, se determinaron diversas variables de estudio e indicadores que se explicarán en el siguiente capítulo.

## CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Luego de precisar el planteamiento del problema y definir el alcance inicial de la investigación, debemos visualizar la manera práctica y concreta de contestar las preguntas de investigación, además de cumplir con los objetivos fijados (Hernández, Fernández & Baptista, 2014).

Es por este motivo, que en el presente capítulo procederemos en describir la metodología a utilizar en el desarrollo de esta investigación. Explicaremos el alcance de la investigación, el diseño metodológico, las herramientas de recojo de información, la selección de casos de estudio y la forma de operación de este estudio (Pasco & Ponce, 2015).

### 1. Alcance de la investigación

La presente investigación tiene como objetivo principal caracterizar la gestión del proceso de innovación de seis *fintech* ganadoras del concurso StartUp Perú, para esto, Hernández et al. (2014) proponen cuatro tipos de alcance: exploratorio, descriptivo, correlacional y causal. Asimismo, sostienen que puede usarse más de un tipo de alcance dependiendo de donde se quiera llegar con la investigación.

A partir de ello, el presente estudio se enmarca principalmente en los alcances descriptivo y exploratorio. En primer lugar, es de alcance descriptivo ya que busca detallar propiedades y características importantes del fenómeno a analizar (Hernández et al., 2014). De esa manera, se describen los modelos del proceso de innovación en las empresas de servicios para poder identificar los elementos o prácticas que facilitan su gestión, y de ese modo, poder caracterizar aquellos elementos claves en la *fintech* seleccionadas. Cabe resaltar que este alcance no busca plantear conexiones o relaciones entre los conceptos utilizados (Hernández et al., 2014; Ponce & Pasco, 2015) sino es meramente descriptivo.

En segundo lugar, esta investigación también es de alcance exploratorio porque busca examinar un tema poco estudiado del cual no se han realizado investigaciones específicas al respecto (Saunders, Lewis & Thornhill, 2019). Como se sabe, el tema de gestión de innovación en las *fintech* peruanas es un tema poco estudiado y en este sentido, el presente estudio ayudará a comprender este fenómeno y sugerirá nuevas líneas de investigación para el futuro (Pasco & Ponce, 2015). Asimismo, el tema mencionado presenta poca evidencia empírica en el contexto peruano (Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga, 2019) y, por ello, resulta relevante investigar la innovación desde la perspectiva del proceso de innovación.

Por lo tanto, se utilizarán ambos alcances, descriptivo y exploratorio, debido a que ayudarán a cumplir el objetivo principal de la investigación, el cual es caracterizar la gestión del proceso de innovación en seis *fintech* peruanas.

## **2. Diseño Metodológico**

En esta sección se explicará el tipo de diseño metodológico en base a la clasificación del libro de Pasco y Ponce, de esta forma presentaremos el enfoque, la estrategia general y el horizonte temporal de la investigación (Pasco & Ponce, 2015).

### **2.1. Enfoque de la investigación**

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo ya que analizará la gestión del proceso de innovación desde la perspectiva de los emprendedores o CEO de las *fintech* peruanas. Hernández et al. (2014) recomienda este enfoque cuando el tema en cuestión no ha sido explorado como se da en el presente caso, por ello este enfoque permite una mayor comprensión del tema a investigar, así como un mejor análisis del caso de estudio. La intención de este enfoque consiste en reproducir la realidad según la visión de los actores en un contexto definido previamente (Hernández et al., 2014; Castro, 2010).

Asimismo, este enfoque nos permite utilizar instrumentos de medición abiertos e interactivos (Pasco & Ponce, 2015) como lo son las guías de entrevistas semi estructuradas que usaremos en las diferentes fases de esta tesis. Ya que no se busca una recolección numérica, sino describir y analizar el fenómeno en cuestión.

### **2.2. Estrategia general de la investigación**

La estrategia general de investigación es de estudio de casos; el principal objetivo de esta es busca generar conclusiones contrastando las respuestas brindadas por los casos de estudio ya que, la coincidencia de estas genera validez a la teoría propuesta (Castro, 2010). Es decir, permitirá generar argumentos favorables para el objetivo de estudio. Asimismo, Yin (2003) define al estudio de casos como una investigación empírica que se encarga de estudiar un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, el cual es abordado de manera especial cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. Tal es el caso del fenómeno de la innovación y las *fintech* en el sector financiero peruano.

Por otro lado, Yin (2003) propone cuatro tipos de estudio de caso, que se clasifican en: holístico-un solo caso, holístico-múltiples casos, incrustado-un solo caso, y el incrustado-múltiples casos. En la presente investigación se utilizará la estrategia de tipo holístico-múltiples casos porque, por un lado, se analizará el fenómeno elegido a partir del estudio de seis *fintech* y por el otro, se estudiará a las *fintech* como un todo organizacional y no como parte de esta última.

Según Yin (2003) los estudios de casos se clasifican en función del objetivo de estudio y de la cantidad de números de casos a estudiar. Con respecto al objetivo del estudio, el referido autor

propone clasificarlos en descriptivos, exploratorios, ilustrativos y explicativos (citado en Castro, 2010). Debido a que el objetivo de la estrategia elegida es analizar cómo se está desarrollando la gestión de innovación en las *fintech*, el tipo de estudio de casos de la presente investigación corresponde a uno de tipo descriptivo.

La clasificación de la estrategia elegida según la cantidad de unidades de observación es de múltiples casos. Para el respectivo análisis se tuvo que realizar las mismas preguntas a los casos elegidos lo cual permitió elaborar una comparación en base a sus respuestas (Yin, 2003). Con respecto a si la cantidad de casos elegido en la presente investigación es la adecuada, Hernández et al. (2014) menciona que el tamaño mínimo de muestra sugerida oscila entre 6 a 10 casos y Chiva (2001) propone que el estudio de casos múltiple requiere un mínimo de 4 casos. Sin embargo, Perry (1998) sostiene que no existe precisión en el número de casos estudiados, por lo que el investigador decidirá el número adecuado para su estudio. A partir de ello, se ha considerado que los 6 casos de estudio elegidos permitirán la caracterización del proceso de gestión de la innovación de *fintech*.

La viabilidad del estudio de casos se basa en tres razones; primero porque el estudio de casos es apropiado para temas poco estudiados o desarrollados; segundo, porque permite estudiar a la empresa en su estado natural con el fin de generar teorías, y tercero porque permite comprender la complejidad de los procesos que poseen (Castro, 2010). Estas tres razones responden a la naturaleza del objeto de estudio; ya que debido a que el proceso de innovación en *fintech* un fenómeno escasamente abordado, el estudio de cada caso por separado permitió comprender y conocer idóneamente cómo se desarrollan los procesos de innovación dentro de ellas.

### **2.3. Horizonte temporal de la investigación**

Según Pasco y Ponce el horizonte temporal de la investigación puede ser transversal o longitudinal (2015). En este estudio se utilizará el horizonte temporal transversal ya que “la recolección de la información se realiza en un solo periodo de tiempo” (Pasco & Ponce, 2015, p. 49) y se efectuará en tiempo presente. En ese sentido, el presente estudio proporcionará información de las *fintech*, sujeto de estudio, al momento en el que fue realizado (Pasco & Ponce, 2015).

### **2.4. Unidades de la investigación y selección muestral**

Las unidades de una investigación se dividen en las unidades de observación y las unidades de análisis. Las unidades de observación son aquellos objetos de interés por parte del investigador, mientras que las unidades de análisis son lo que se va a analizar del objeto de interés. Por otro lado, la selección muestral responde a criterios de homogeneidad y de viabilidad en el acceso y manejo de la información para esta tesis.

### 2.4.1. Unidades de observación

Esta investigación busca caracterizar el proceso de innovación en seis *fintech* en base al análisis de la gestión del proceso de innovación en estas organizaciones. Por ese motivo, las unidades de observación son los fundadores, CEO o Country Managers de Perú.

### 2.4.2. Unidades de análisis

La unidad de análisis para el presente estudio es el proceso de innovación que realizan las *fintech*, ya que se busca analizar la gestión de este proceso.

### 2.4.3. Selección muestral

Han sido 27 las *fintech* beneficiadas por el concurso StartUp Perú tomando en cuenta las *fintech* ganadoras desde la primera hasta la sexta generación (ver Anexo E). En base a este universo y ya que no se cuenta con el tiempo necesario para recolectar información de la totalidad de la población objetivo del estudio (Pasco & Ponce, 2015), se determinó una muestra de seis *fintech* para esta investigación (ver Tabla 4).

**Tabla 4: Fintech seleccionadas**

<i>Fintech</i>	Año	Tipo de <i>fintech</i>	Generación	Categoría
Comparabien	2010	Gestión de Finanzas Personales	2G	Emprendimientos dinámicos de alto impacto
Innova Factoring	2015	Financiamiento Participativo	4G	Emprendedores innovadores
Solven Funding	2016	Marketplace de Préstamos y/o ahorros	5G	Emprendedores innovadores
			6G	Emprendimientos Dinámicos
Latin <i>fintech</i>	2016	Préstamos	6G	Emprendimientos Dinámicos
Kambista	2016	Cambio de Divisas	5G	Emprendedores innovadores
			6G	Emprendimientos Dinámicos
Billex	2017		6G	Emprendedores Innovadores

Existen dos formas de clasificar las muestras según la teoría: muestreo probabilístico y no probabilístico (Pasco & Ponce, 2015). El muestreo probabilístico, garantiza la representatividad de la muestra, ya que las unidades seleccionadas tienen la misma posibilidad de ser escogidas para la muestra (Pasco & Ponce, 2015). Por otro lado, el muestreo no probabilístico, “involucra una selección de unidades de observación de acuerdo con algún criterio escogido por el propio investigador” (Pasco & Ponce, 2015, p. 53).

El tipo de muestra elegido es no probabilístico, debido a que las *fintech* fueron escogidas de acuerdo a criterios establecidos para la presente investigación. Estos criterios de selección fueron: ser una *fintech* peruana y encontrarse en una etapa de desarrollo o expansión a la fecha de esta

investigación. Asimismo, es de tipo heterogénea ya que las *fintech* estudiadas son de diferentes tipos y pertenecen a generaciones diferentes lo que demuestra la heterogeneidad de la muestra.

Por otro lado, las *fintech* elegidas, si bien cumplen con criterios de selección, se eligieron debido al acceso a la información y al aporte que nos brindan para esta investigación. Por ello, presentan un muestreo por conveniencia, ya que “enfatisa la selección en función de la facilidad de acceso a la unidad de observación por el propio investigador” (Pasco & Ponce, 2015, p. 53).

Finalmente, respecto al tamaño de la muestra, en una investigación de enfoque cualitativo el número no se establece a priori sino que se perfila un número aproximado de casos a examinar (Hernández et al., 2014) donde se debe tener en cuenta tres puntos: «la capacidad operativa de recolección y análisis» (aquello que se puede manejar de manera realista), «el entendimiento del fenómeno» (la saturación para responder a los objetivos), y «la naturaleza del fenómeno de análisis» (si los casos son accesibles y frecuentes) (Hernández et al., 2014, p. 394). Puesto que el objetivo de la tesis es caracterizar el proceso de innovación en, únicamente, seis *fintech* ganadoras del Concurso StartUp Perú y no en *fintech* peruanas en general, el número de casos resulta razonable.

## **2.5. Matriz de consistencia**

En este apartado se explica la operacionalización de la investigación que consiste en “traducir los lineamientos generales incorporados en los objetivos de investigación a variables concretas de estudio” (Pasco & Ponce, 2015, p. 55). En esta investigación la tipología de variables que interesa explicar es la que distingue entre variables teóricas y variables empíricas.

Las variables teóricas son aquellas que “no tienen un correlato empírico directo” (Pasco & Ponce, 2015, p. 55). Mientras que las variables empíricas “se refieren a aspectos con un claro referente empírico” (Pasco & Ponce, 2015, p. 55). Esta diferencia es importante ya que trata de evitar ambigüedades en la concepción, observación y análisis de las variables (Hernández et al., 2014).

En este sentido, la matriz de consistencia de la investigación es una herramienta que permite verificar la congruencia entre los objetivos de la investigación, las variables de estudio y los ítems incorporados en los instrumentos de medición (Pasco & Ponce, 2015). En el presente estudio se elaboró una matriz de consistencia para los tres objetivos de investigación (ver Anexo K) y una matriz de operativización de variables para los objetivos 2 y 3 ya que en estos objetivos se presenta el análisis de los habilitadores y las prácticas de gestión del proceso de innovación y, por ende, la medición de las variables operacionalizadas.

### ***2.5.1. Proceso de operativización de variables***

El proceso de innovación propuesto por Johnson et al. (2000) presenta tres habilitadores y cuatro etapas o fases con una serie de principales prácticas de gestión (explicadas previamente en el marco teórico), las cuales no se encuentran debidamente expresadas como variables.

Desde un primer momento, se definió que las categorías, las variables y los indicadores de la investigación deben estar vinculados a los habilitadores y las principales prácticas de gestión del proceso de innovación de Johnson et al. (2000). Por ello, a partir del marco teórico, se operacionalizan los habilitadores y las prácticas de gestión en categorías generales. Posteriormente, estas categorías se descomponen en variables operativas de gestión para, finalmente, descomponer estas variables en indicadores de gestión que permitan identificar los habilitadores y prácticas de gestión de manera clara en el sujeto de estudio. Todo este proceso se realizó de manera iterativa y tuvo adiciones, sustracciones y modificaciones a lo largo de la investigación (ver Anexo L para la matriz de operativización de variables).

## **3. Herramientas de recojo de la información**

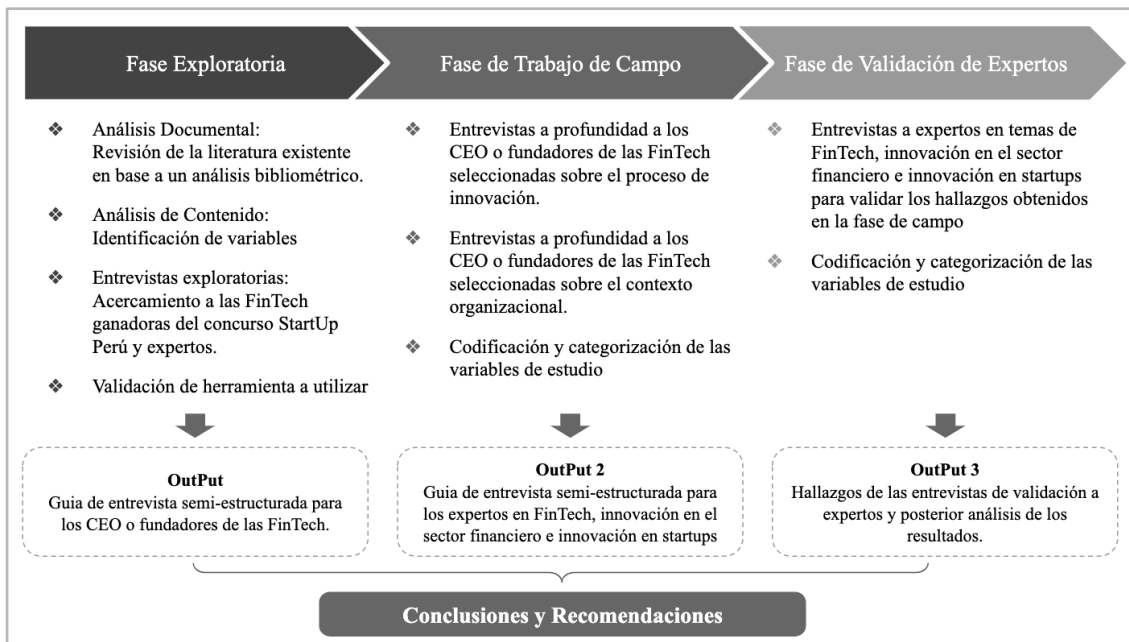
Dadas las características de esta investigación, la técnica de recojo de información a utilizar será la entrevista individual en profundidad. Sobre esta técnica, Angrosino, Blanco y Amo (2012) indica que no es solo una versión oral de una encuesta rápida; esta pretende, en cambio, profundizar en busca de significados, explorar matices y detectar áreas grises que se podrían pasar por alto en preguntas de elección forzada.

El instrumento elegido es la guía de entrevistas semi-estructuradas la cual comprende un abanico de preguntas, pero con una secuencia y formulación flexible (Pasco & Ponce, 2015, p.32). Este tipo de entrevistas es conveniente en este estudio ya que “se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener más información” (Hernández et al., 2014, p.403). Este instrumento se utilizó en las fases de trabajo de campo y validación de expertos que será explicada en el siguiente punto.

## **4. Secuencia Metodológica**

Después de haber descrito el alcance, el diseño metodológico y las herramientas de recojo de información, se procederá a explicar la secuencia metodológica (ver Figura 10). Esta secuencia, va a permitir exponer el desarrollo del diseño metodológico en el campo, establecer la calidad de la investigación y finalmente recolectar la información relevante a analizar en el presente estudio.

**Figura 10: Secuencia de investigación**



Fuente: Elaboración propia en base a Yin (2003)

#### 4.1. Fase exploratoria

En esta fase se desarrollaron cuatro actividades claves: análisis documental, realización de entrevistas exploratorias, análisis de contenido y elaboración de guía de entrevistas semi-estructuradas. En primer lugar, para realizar el análisis documental del objeto de estudio se realizó un análisis bibliométrico en base a la revisión exhaustiva de literatura sobre startup, *fintech* y procesos de innovación en servicios. El análisis de la información obtenida se realizó según el nivel de importancia y novedad de las fuentes secundarias, con el fin de asegurar que los documentos seleccionados hayan sido adecuados para el tema de investigación.

Luego de ello, se realizaron entrevistas exploratorias no estructuradas a los fundadores de StartUp y *fintech* ganadoras del concurso StartUp Perú, así como a expertos en temas de innovación y *fintech*, con el fin de entender el fenómeno del tema a investigar (para ver la ficha técnica de entrevistas exploratorias ir a Anexo M). Lo cual permitió conocer en mayor medida el contexto en el cual estas *fintech* se desarrollan (para ver resultados de estas entrevistas exploratorias ir a Anexo T)

En tercer lugar, se dio inicio al análisis de contenido<sup>4</sup> del tema de investigación. Según Andréu (2002), este análisis responde a una técnica de análisis de información que permite obtener indicadores cualitativos bajo un procedimiento sistémico, con el objetivo de lograr elaborar

<sup>4</sup> Este análisis corresponde a la técnica de interpretación de texto que identifica temas o modelos latentes con el fin de clasificarlos y describirlos de forma ordenada (Andréu, 2002).



inferencias. Tomando en cuenta ello y ya teniendo el objeto de análisis definido se realizó la identificación de variables de estudio respectiva de los habilitadores de innovación y prácticas de gestión de la innovación en servicio.

Por último, en base al análisis previo e identificación de variables, se elaboró la primera guía de entrevista semi-estructurada que se aplicaría a las unidades de observación. Para su respectiva validación se realizaron consultas a docentes expertos en metodología, Mario Pasco y Martha Pacheco y, finalmente, se logró mejorar y afinar la primera versión. De esta manera, se obtuvo como resultado una segunda guía de entrevista semi-estructurada la cual se utilizó en la fase de trabajo de campo junto con una tercera guía entrevista que fue utilizada para realizar un análisis externo e interno a las unidades de observación. (para ver la guía de entrevistas semi-estructuradas a *fintech* respectivas, ver Anexo P y Q).

#### **4.2. Fase de Trabajo de Campo**

En la fase de trabajo de campo, se realizaron dos entrevistas a profundidad a cada una de las unidades de observación, es decir a los CEOs o fundadores de cada *fintech* seleccionada. Como se mencionó previamente, las herramientas utilizadas fueron dos guías de entrevistas semi-estructurada (para ver la ficha técnica entrevistas a *fintech*, ver Anexo N). Luego de ello, siguiendo con los pasos del análisis documental, se procedió a elaborar la codificación y categorización de las variables de estudio en base a las respuestas a las interrogantes obtenidas en la entrevista. Para la codificación de las unidades de registro -fragmentos de las entrevistas que describen habilitadores o prácticas de la gestión de la innovación- se siguió la regla de *frecuencia* de Andréu (2002) la cual indica que según la cantidad de veces que aparece ésta en la unidad de muestreo se van generando códigos. Posteriormente, se elaboró el sistema de categorías en base a la clasificación de habilitadores y prácticas de gestión de la innovación que tenían relación en cuanto a contenido.

Finalizado lo anterior, se elaboraron las primeras inferencias del objeto de estudio y como resultado con la información recabada se generó una cuarta guía de entrevista semi-estructurada para validar los hallazgos obtenidos. Esta guía sería utilizada en la fase de validación de expertos (para ver la guía de entrevistas semi-estructuradas a expertos, ver Anexo R).

#### **4.3. Fase de Validación de Expertos**

En la fase de validación con expertos se validó toda la información obtenida en las fases previas mediante entrevistas a profundidad a expertos en los temas de Startup, *fintech* e innovación, para así poder realizar un análisis final de todos los resultados obtenidos hasta el momento, permitiéndonos generar las conclusiones y recomendaciones para la presente investigación (para ver

la ficha técnica entrevistas a expertos y resumen de estas entrevistas, ver Anexo O y W correspondientemente).

Para Yin (1994), el establecimiento de la calidad de cualquier investigación debe considerar cuatro aspectos: Validez del modelo, Validez interna, Validez externa y Fiabilidad (Citado en Castro 2010). Yin (2003) señala que para obtener validez del modelo “se deben utilizar varias fuentes de evidencia, establecer una cadena de evidencia y exponer a revisión de expertos los resultados preliminares de la investigación” (p. 49). En la investigación se utilizaron distintas fuentes de información las cuales han sido rigurosamente seleccionadas, desarrolladas y referenciadas; además se recurrió a entrevistas exploratorias para un conocimiento contextual del objeto de estudio y luego entrevistas con expertos que validaron los hallazgos.

La validez interna no responde a la naturaleza de la investigación porque hace énfasis en el grado en que se establecen relaciones causales o de efecto, punto que se aleja del alcance principalmente descriptivo del estudio (Yin 1989 citado en Castro 2010).

La validez externa responde a la posibilidad de generalización de las conclusiones de la investigación (Castro, 2010) la cual es únicamente de manera analítica a los sujetos de estudio por ser un estudio de múltiples casos.

Finalmente, la fiabilidad, consiste en la obtención de resultados similares siguiendo el mismo protocolo usado por los investigadores (Yin 1994 citado en Castro 2010). A partir de ello, para establecer el grado de seguridad y consistencia de la información obtenido del sujeto de estudio se realizó un procedimiento detallado (Ver Anexo S). Es relevante mencionar que la información obtenida es confiable y verídica, por ello cada entrevistado firmó los consentimientos informados respectivos. Finalmente, para el procesamiento y análisis respectivo de la información se utilizó la herramienta del ATLAS.TI.

## **5. Ética de la investigación**

Luego de realizar las entrevistas exploratorias y de profundidad, estableceremos las condiciones sobre las cuales se realizará la recolección de información. En esta sección, “es necesario ponderar determinados principios de la ética de la investigación, en particular aquellos relacionados con la preservación de la privacidad, la confidencialidad de la información y uso adecuado de los datos recolectados” (Pasco & Ponce, 2015, p. 61).

Respecto a la confiabilidad de la información presentada en este estudio, esta se basa en los consentimientos informados de cada persona entrevistada. En los consentimientos se han considerado los objetivos y alcance de la investigación, los instrumentos de recojo de información, el tiempo que demandará, cómo se procesará, y se explica que la información será utilizada con fines académicos;

es decir, que no será utilizada para otros fines y propósitos que no estén previstos (Pasco & Ponce, 2015, p. 144).

Asimismo, se ha tomado en cuenta entregar a los participantes los resultados de este trabajo de investigación con el objetivo de ser transparentes con la información a presentar y que puedan utilizar este estudio para mayor conocimiento del ecosistema *fintech*.

# CAPÍTULO 4: MARCO CONTEXTUAL

## 1. *Fintech* en América Latina

### 1.1. Ecosistema *fintech* en América Latina

El desarrollo de nuevas tecnologías digitales y la rápida expansión de la infraestructura tecnológica están cambiando el panorama financiero global (Hoder, Wagner, Sguerra & Bertol, 2016). América Latina no se queda atrás, puesto que en los últimos años los países de esta región han formado un ecosistema de innovación que permite el desarrollo de emprendimientos tecnológicos que ofrecen productos y servicios financieros altamente innovadores. Este ecosistema se encuentra en pleno proceso de consolidación y expansión tanto en número como en diversidad siendo al día de hoy los principales actores: las *fintech*, los gobiernos, las entidades reguladoras y supervisoras, las entidades financieras privadas, las incubadoras y los inversionistas de capital tanto locales como extranjeros (BID et al., 2018).

El Informe *fintech* América Latina elaborado en conjunto por el BID, BID Invest y Finnovista desde el año 2017 muestra un aumento significativo del número de emprendimientos *fintech*: de 703 identificados en 15 países de América Latina en el 2017 a 1,166 emprendimientos en 18 países de la región en el 2018, esto quiere decir que en tan solo un año el número de *fintech* aumentó en un 66% (2018). Asimismo, respecto a la distribución de estos emprendimientos en los países de la región (ver Figura 11), se identificó que el 86% del total se concentra en 5 países: Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile (BID et al., 2018).

**Figura 11: Distribución emprendimientos por país**



Fuente: BID, BID Invest y Finnovista (2018)

Respecto a la madurez de estos emprendimientos *fintech*, se detectó que la gran mayoría de estos se encuentran en estados avanzados de desarrollo, es decir, en estados de crecimiento y expansión, y listos para escalar. En concreto un 64% de las *fintech* de la región se encuentra ya en etapas de desarrollo; si vemos el detalle, el 37% de estas ya están en crecimiento y expansión, mientras que el 27% restante ya están listas para escalar. Este resultado contrasta con el 20% que se encuentran en etapas iniciales de desarrollo y el 17% que ya ha lanzado su producto al mercado (BID et al., 2018).

Por otro lado, estos emprendimientos *fintech* de la región se encuentran distribuidos en 11 segmentos de negocio. Entre ellos, los más representativos con un 58% del total son los correspondientes a: i) pagos y remesas, con un total de 285 *fintech*, lo que supone un 24% del total; ii) préstamos, con 208 emprendimientos *fintech*, abarcando un 18% del número total; y iii) gestión de finanzas empresariales, con 181 emprendimientos *fintech*, un 15% del total. “El tamaño de estos tres segmentos se explica en gran medida por la masificación de los dispositivos móviles en la región, las altas tasas de población subtendida y/o excluida del sistema financiero formal, así como limitaciones o ineficiencias en la oferta por parte de los actores financieros tradicionales” (BID et al., 2018, p.16).

Existen diversos tipos de emprendimientos *fintech* y su variedad surge como respuesta a las necesidades del entorno en el cual se desarrollan. Es por ello que resulta relevante explicar las principales tendencias en el entorno del ecosistema *fintech* latinoamericano.

### ***1.1.1. Tendencias del ecosistema fintech en América Latina***

En primer lugar, está la tendencia de la inclusión financiera. Según una encuesta realizada a 397 *fintech* de América Latina, 46% de estas afirmaron que sus soluciones están dirigidas al mercado de consumidores y Pequeñas y Medianas Empresas (PyME) sub-bancarizadas o no bancarizadas (BID et al., 2018). Las PyME enfrentan dificultades para el acceso a financiamiento y las *fintech* son facilitadoras por las nuevas soluciones tecnológicas que ofrecen (Hoder et al., 2016).

Por otro lado, está el acceso a la conectividad móvil como habilitador clave de la inclusión digital y el desarrollo económico en América Latina por permitir acceso a la conexión internet. Un estudio de economía móvil de GSMA, estima que para el 2025, el 94% de los usuarios de teléfonos inteligentes en Latinoamérica tendrán acceso a conexión de banda ancha móvil (GSMA, 2018).

Otra tendencia es la alianza estratégica entre las instituciones financieras y las *fintech*. Según un estudio del CAF “la inversión en el sector *fintech* creció exponencialmente desde 2013, acelerando el temor de que los bancos sean desplazados por las empresas *fintech*” (Rojas, 2017, p.16). Asimismo, Elkin Garavito, director general de Zentrífuga, indica que los bancos consideran realizar una alta inversión en tecnología (BBVA Research, 2016). A partir de ello, se han puesto a trabajar con estas.

Asimismo, un estudio liderado por Sergio Clavijo, presidente de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras de Colombia (ANIF), para la Federación Latinoamericana de Bancos (FEBAN) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), presentó los resultados de una encuesta realizada a los bancos de América Latina sobre la percepción que tienen respecto a las *fintech*. Este estudio encontró que un 39% de los bancos está preocupado por los factores disruptivos de las *fintech* al interior de su organización y un 36% indica que su estrategia son las alianzas con *fintech* (Clavijo et al., 2018).

Por otro lado, la colaboración entre los ecosistemas *fintech* es una tendencia reciente en América Latina. Esta colaboración se dio gracias a la sinergia por el creciente desarrollo de la industria *fintech* que generó varias tendencias de colaboración: surgimiento de asociaciones *fintech* y de financiamiento colectivo, programas e iniciativas de innovación abierta, lanzamiento de APIs (BID et al., 2018).

Finalmente, otra tendencia del sector es la regulación de los emprendimientos *fintech*. Según la encuesta realizada a *fintech* en el Informe *fintech* América Latina “solo un 9% considera que actualmente no se necesita una regulación específica para el sector, frente al 35% que sí la considera necesaria a pesar de que actualmente no exista” (BID et al., 2018, p.128). Al respecto, “los gobiernos de América Latina –muchos con el apoyo del BID– están en camino a crear regulaciones relacionadas con *fintech*, en particular el financiamiento colaborativo o crowdfunding y sandboxes regulatorios” (BID et al., 2018, p.120).

Las tendencias explicadas líneas arriba son útiles para entender el contexto en el cual se desarrollan las *fintech* en Latinoamérica; sin embargo, también es importante conocer cuáles son los desafíos que presentan estas *fintech* en la actualidad, por ello en el siguiente apartado detallaremos cuáles sus principales desafíos o retos.

### ***1.1.2. Principales desafíos del ecosistema fintech en América Latina***

En relación a los desafíos propios de los emprendimientos *fintech*, estos fueron identificados por el Informe *fintech* América Latina en el cual se preguntó a las *fintech* cuál era su principal desafío para el 2018 resultando que “escalar” es el mayor desafío con cerca del 56% de los votos, en segundo lugar, está “lograr el lanzamiento de producto” con un 14,6% y, por último, el “acceso a financiamiento” con un 13,6% (BID et al., 2018).

Asimismo, los resultados de esta encuesta tienen relación con diferentes estudios los cuales estiman que 9 de cada 10 *fintech* no superan los tres años de vida por factores como la falta de financiamiento, la incapacidad de adaptar modelos de éxito en un público objetivo diferente o la alta competencia (BID et al., 2018). Respecto a este último factor, la competencia será ardua entre la

banca tradicional y las *fintech* puesto que, como mencionamos líneas arriba, las instituciones financieras latinoamericanas han puesto mayor foco en el desarrollo de la innovación (Clavijo et al., 2018).

Finalmente, la internacionalización de las *fintech* latinoamericanas es otro reto relevante de mencionar. Según el Informe *fintech* América Latina “el índice de emprendimientos que han internacionalizado sus operaciones todavía es bajo en comparación con el grado de madurez” (BID, et al., 2018, p. 42).

En conclusión, el ecosistema *fintech* en Latinoamérica se encuentra creciendo tanto en número como en diversidad gracias a los nuevos actores que se suman a la causa como son los bancos y las entidades gubernamentales. Asimismo, este ecosistema se ve impactado por tendencias propias de la región y diversos desafíos. Ahora, el siguiente paso es analizar el ecosistema *fintech* específicamente en Perú.

## **2. *Fintech* en Perú**

Al igual que en Latinoamérica, “Perú no es ajeno al fenómeno de las *fintech* y ya existen varios emprendimientos funcionando en el país” (ASBANC, 2018, p.4). Con el objetivo de comprender este fenómeno en el contexto peruano primero se explicará la situación actual del sector en el cual se desenvuelven, es decir el sector financiero; para luego detallar el ecosistema *fintech* en el Perú considerando las principales tendencias y desafíos actuales.

### **2.1. Sector financiero en el Perú**

El sistema financiero en el Perú está compuesto por 54 empresas de operaciones múltiples y activos por más de S/ 435 mil millones, siendo la banca múltiple quien concentra casi el 90% de la participación con más de S/ 389 mil millones (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2019). La banca múltiple está conformada por 16 entidades financieras, concentrándose las operaciones en cuatro bancos principales: Banco de Crédito, BBVA, Scotiabank e Interbank, quienes concentran el 83% de las colocaciones y 81.65% de los depósitos (Equilibrium, 2018).

Con el objetivo de complementar lo expuesto sobre el sector financiero peruano, se realizó un análisis PESTEL para identificar los factores políticos, sociales, económicos, tecnológicos, ambientales y legales que afectan el entorno macro del sector financiero peruano (ver Anexo F). De este análisis el principal hallazgo es que las instituciones financieras peruanas se encuentran en una transformación digital, desarrollar habilidades tecnológicas al interior de su organización y piensan en generar alianzas con las *fintech*. Por otro lado, se identificaron una serie de desafíos del sector los cuales se explican en el siguiente apartado.

### **2.1.2. Principales desafíos del sector financiero en el Perú**

Según Equilibrium (2018), si bien Perú se mantuvo en los primeros lugares en el ranking Global Microscope, aún quedan pendientes algunos retos para mejorar la inclusión financiera en el país, siendo principales los siguientes: i) la expansión de servicios financieros fuera de Lima, donde está la mayor población no bancarizada, ii) el aumento en porcentaje de mujeres con cuentas de ahorro, y iii) la reducción del costo de bancarizarse.

Asimismo, entre los principales retos de la banca múltiple se encuentran la transformación digital y la adecuación de sus procesos internos hacia la ciberseguridad (Equilibrium, 2018).

Finalmente, como se comentó líneas arriba, las *fintech* se han convertido en un actor importante del sector y su aparición implica un aumento de la competencia para ciertos nichos del mercado financiero, en caso estas mantengan un crecimiento sostenido (Equilibrium, 2018). Por ello, el siguiente apartado explicará al detalle la situación actual de las *fintech* en el Perú.

## **2.2. Ecosistema *fintech* en el Perú**

Perú es uno de los países que ha tomado importancia en el sector *fintech* puesto que, en comparación con los demás países de la región, es el segundo país que más ha crecido pasando de contar con 16 emprendimientos *fintech* en el 2017 a presentar 57 *fintech* en el 2018, lo que representa un crecimiento de 256% (BID et al., 2018). Este aumento del número de emprendimientos se da como resultado del continuo crecimiento y desarrollo del ecosistema *fintech* el cual se encuentra conformado por una serie de actores del ámbito público y privado.

En relación con los *actores del sector público*, Perú obtuvo el segundo lugar en el ranking “Global Microscope”, reporte que reconoce las iniciativas de entidades reguladoras y gobiernos en relación con la integración de desarrollos digitales como vía de promover la inclusión financiera; según este reporte, *fintech* es un área donde el gobierno peruano ve potencial y trabajará con los actores interesados para equilibrar el riesgo y la innovación (The Economist, 2018). Este resultado es la consecuencia de diversas iniciativas del gobierno como el concurso StartUp Perú, el creciente interés de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP para regular a los emprendimientos *fintech*, entre otros.

Respecto al concurso StartUp Perú, este es una iniciativa del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (Innovate Perú) que tiene como objetivo promover el surgimiento y consolidación de nuevas empresas con alto potencial de crecimiento e innovación mediante un conjunto de concursos y líneas de financiamiento (ver Anexo G) (Ministerio de la Producción, 2019a). Asimismo, desde su nacimiento en el 2012 a la fecha, el concurso StartUp Perú cuenta con seis generaciones en las cuales han participado diversas *fintech* y como resultado



muchas de ellas han sido beneficiadas, en total 2,770,000 soles de capital semilla fueron brindados a emprendimientos *fintech* (Javier Salinas, comunicación personal, 22 de julio, 2019).

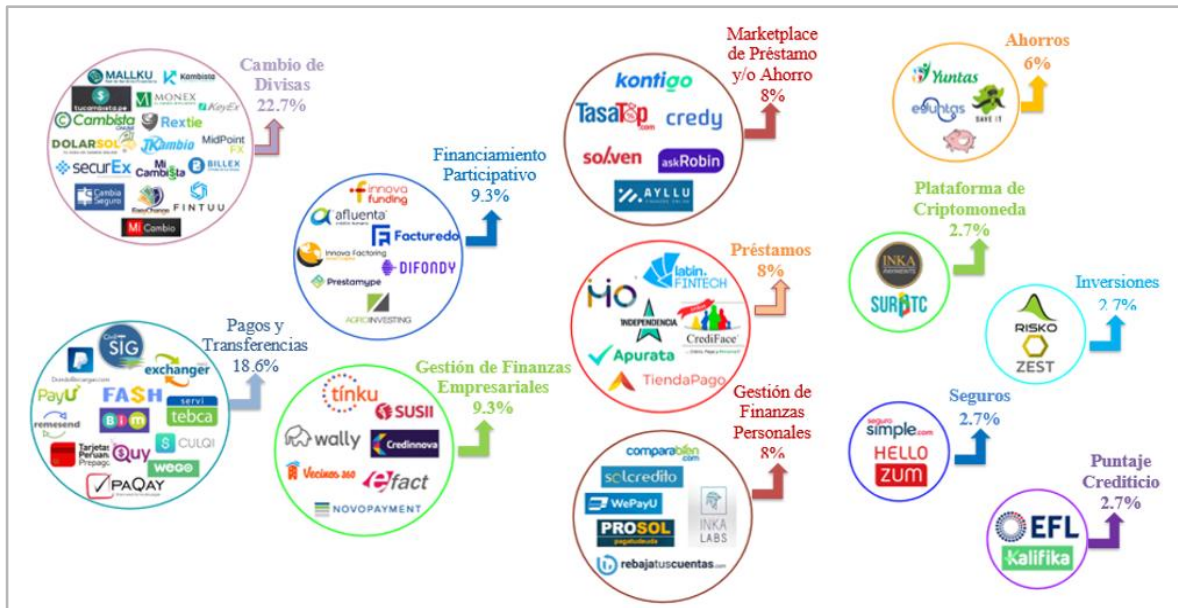
Respecto a las entidades reguladoras, existe un creciente interés por parte de estas en regular el mercado *fintech* dado que los servicios que ofrecen tienen un impacto en la solidez y estabilidad del sector financiero (Carney, 2017). Sin embargo, “aun cuando ya hay indicios que validan el potencial significativo de las *fintech* en el Perú, todavía queda un camino largo por recorrer antes de poder contemplar ecosistemas *fintech* parecidos a los que existen en Asia o Europa” (Bregante, 2017, p.1). En este sentido, la congresista Lourdes Alcorta, propuso en septiembre del 2018 un proyecto de ley que busca generar una regulación para aquellas empresas que usan la tecnología para brindar servicios financieros. El ente regulador encargado para esta labor sería la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP; sin embargo, hasta el momento no se conoce el modelo que seguiría la entidad reguladora (Guerrero, 2018).

Por otro lado, en relación con los *actores del sector privado*, es importante resaltar el rol de las asociaciones *fintech* en el Perú, las cuales en la actualidad son dos: *fintech* Perú y Asociación *fintech* Perú y tienen el objetivo común de ampliar e impulsar un ecosistema *fintech* en el Perú mediante diferentes estrategias.

Respecto a las entidades financieras privadas, en la actualidad las *fintech* deberían ser vistas por los bancos como socios estratégicos para generar sinergias de diversos tipos (ASBANC, 2017).

Por otro lado, acerca de en qué sectores se encuentran las *fintech* en el Perú, un estudio de Vodanovic Legal, al publicarse posteriormente al realizado por BID y Finnovista, nos brinda un panorama más actualizado de las *fintech* en el Perú. El resultado de este estudio es que existen 75 *fintech* operando en el Perú las cuales se distribuyen de la siguiente forma: el segmento de Cambio de divisas es el segmento *fintech* dominante, agrupando al 22.7%; en segundo lugar, se encuentra el segmento de Pagos y Transferencias que agrupa al 18.6%. En tercer lugar, están los segmentos de Financiamiento Participativo y Gestión de Finanzas Empresariales con un 9.3% cada uno. El resto de *fintech* se agrupan en los segmentos de Gestión de Finanzas Personales, Préstamos y Marketplace de Préstamos y/o Ahorros, los tres con un 8%; seguido por el segmento de Ahorros, con un 6% de las Startups identificadas. Los segmentos con menos startup identificadas son el de Seguros, Plataforma de criptomonedas, Puntaje crediticio e Inversiones agrupando cada uno solamente al 2.7% (Vodanovic Legal, 2018) (ver Figura 12).

Figura 12: Distribución de *fintech* en el Perú



Adaptado de: Vodanovic Legal (2018).

Los diversos tipos de *fintech* surgen como respuesta de las necesidades del contexto peruano. Por ello, el siguiente apartado explicará las principales tendencias en el entorno del ecosistema *fintech* peruano.

### 2.2.1. Tendencias del ecosistema *fintech* en el Perú

En base a lo expuesto en los apartados previos y dado que las tendencias del ecosistema *fintech* peruano son muy similares a las presentadas en el contexto latinoamericano, a continuación, se mencionan las principales.

El primer lugar, las *fintech* se consideran como facilitadoras clave en la inclusión financiera en el Perú (The Economist, 2018). De acuerdo a encuestas realizadas por Vodanovic Legal, más de dos tercios de las *fintech* en Perú consideran esencial incorporar dentro de sus modelos de negocio la inclusión financiera (Vodanovic Legal, 2018, p.31). Por ende, podemos inferir que más del 60% de todo el ecosistema *fintech* en Perú es parte de la tendencia de apoyo a la inclusión financiera.

En relación a ello, el Perú, en los últimos años, está siendo parte de la era digital, e incluso, ASBANC considera que las herramientas digitales, así como la tecnología son claves para el logro de la inclusión financiera, siendo las *fintech* decisivas para esto (ASBANC, 2017).

Por otro lado, la segunda tendencia es la mayor cooperación entre las entidades financieras y los emprendimientos *fintech* (Rojas, 2016; Clavijo, 2018), Actualmente, el ecosistema *fintech* en el

Perú, junto con los bancos, están tratando de consolidar una cooepetición<sup>5</sup>. La necesidad de encontrar beneficios comunes entre los bancos y las *fintech* está entablando una relación y vínculo que aseguren mutuo rendimiento. Es por ello, que la conclusión del Lima *Fintech* Fórum 2017, evento que congregó varias *fintech* con el objetivo de reconocer tendencias comunes, fue que los bancos deben comenzar a ver a las *fintech* como socios estratégicos (ASBANC, 2017).

Lo anterior tiene validez, si mencionamos que esta colaboración ya se está tangibilizando en proyectos concretos como el Open Banking, que busca que los usuarios sean los dueños de sus propios datos y que éstos no solo estén a disposición de las instituciones financieras tradicionales (Vodanovic Legal, 2018). Para ello, se debe definir un aparato legal apropiado en ciberseguridad, la cual aún es incipiente (Vodanovic Legal, 2018).

La presencia de las mujeres en *fintech* peruanas es otra tendencia que va creciendo, según BID y Finnovista (2018), el Perú es uno de los tres países con mayor presencia de mujeres en el equipo fundador lo cual representa el 45,2% del total de estos emprendimientos. Contar con mujeres en el equipo significa diversidad de opiniones, mayor entendimiento de las necesidades de los clientes, está relacionada con el desempeño y es considerado como un activo estratégico (BID et al., 2018).

Por otro lado, existe mayor presencia de *fintech* de América Latina en el mercado peruano; así como *fintech* peruanas que se internacionalizan en países de Latinoamérica (BID et al., 2018).

### **2.2.2. Principales desafíos del ecosistema *fintech* en el Perú**

De la misma forma que ocurrió con las tendencias, los desafíos de las *fintech* en el Perú son similares a las del contexto latinoamericano, pero con ciertos matices. En primer lugar, en relación con los desafíos propios de los emprendimientos *fintech* peruanos, la tasa de mortalidad de estos emprendimientos fue de 19%, siendo Perú el segundo país con la tasa de mortalidad más alta; cifra que indican la competencia que existe en el sector financiero a la hora de incorporar soluciones innovadoras y tecnológicas al mercado (BID et al., 2018).

Sabiendo que las *fintech* peruanas se encuentran en la etapa temprana de crecimiento, existen desafíos próximos a enfrentar como el regulatorio y de mercado que permitirán que estas lleguen a consolidarse (Vodanovic Legal, 2019). Para poder afrontar este desafío, el uso de herramientas tecnológicas resulta ser indispensable; según Vodanovic Legal (2019) el reto es aprovechar y optimizar los servicios aplicando Blockchain, Cloud Computing, Big Data e Inteligencia artificial.

---

<sup>5</sup> Para este término, se debe tener en cuenta que “La cooepetición es una estrategia especial y original de gestión de la competencia en un mercado específico, y consiste en colaborar con algunos de los competidores, para así intentar captar un beneficio común”(ASBANC, 2017).

El segundo desafío es la mayor competitividad en el sector financiero, ello debido a que las entidades financieras peruanas han empezado a invertir en innovación frente al poder disruptivo de las *fintech* (Clavijo, 2018) y porque el número de *fintech* se encuentra aumentando de forma exponencial (BID et al., 2018). En contraste a ello, uno de los principales retos de las *fintech* es el financiamiento; la mayoría de *fintech* acceden a inversiones ángeles o family offices porque se les dificulta acceder al mercado de capitales (BID et al., 2018).

Finalmente, está la falta de una regulación para las empresas *fintech* peruanas (Bregante, 2017). Según las palabras de Daniel Bonifaz, CEO de Kambista, la falta de claridad normativa propia de la regulación puede obstaculizar las innovaciones de una *fintech*, tal como tuvo que afrontar al implementar materias de PLAFT en su *fintech* (Vodanovic legal, 2019).

En conclusión, el ecosistema *fintech* peruano se encuentra en pleno crecimiento, ocasionando que nuevos actores del sector público y privado se unan a este ecosistema permitiendo que los emprendimientos tengan mayores oportunidades de crecer y consolidarse en la industria financiera peruana. Sin embargo, frente a los desafíos que afrontan las *fintech* peruanas, específicamente sobre la mayor competitividad en el mercado, resulta clave que estas gestionen efectivamente la innovación y cuenten con un proceso de innovación formalizado y estructurado ya que la evidencia sugiere que el éxito de una empresa consiste en que esta sea gestione este proceso de manera consciente (Froehle, Roth, Chase & Voss, 2000; de Brentani, 1995; Seclen-Luna, 2017).

### **3. *Fintech* seleccionadas**

Para la presente investigación, se seleccionaron seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú que sean peruanas y que se encuentren en etapa de desarrollo o expansión. Asimismo, para contar con un mayor detalle de la situación actual de estas se realizó un análisis FODA (ver Anexo H) y un Modelo Canva (ver Anexo I) de cada una de ellas, los cuales fueron resultado de las entrevistas a profundidad semi-estructuradas a los gerentes o socio-fundadores de las *fintech*, e información de las *fintech* que estas nos compartieron. Finalmente, se estructuró el proceso de innovación que posee cada una (ver Anexo J).

#### **3.1. Comparabien**

Comparabien inició sus actividades el 02 de agosto del 2010, bajo la razón social de Comparabien Sociedad Anónima. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Gestión de Finanzas Personales. Comparabien ofrece información y asesoría a sus usuarios sobre los servicios financieros brindados en el mercado: Préstamos, ahorros, seguros, etc. Además, proporciona nuevos datos para una mejor decisión de compra en la banca, los seguros y las telecomunicaciones (Comparabien, 2019). Esta *fintech*, ofrece un servicio diferenciado

de una gama de productos financieros, asimismo, considera su marca como el diferenciador más importante. (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 05 de julio, 2019).

ComparaBien posee dos segmentos de clientes. Por un lado, se encuentra el segmento corporativo (bancos, microfinancieras, entre otras) y por el otro, el segmento de personas naturales. Estos últimos, tienen la característica de pertenecer a la generación millennial, con una edad aproximada de 25 años, correspondientes a la clase media (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 05 de julio, 2019).

La misión de ComparaBien es “Ayudar a las personas el poder de elegir bien”, ya que, según el CEO, el propósito de la empresa es empoderar a los usuarios con data, consejos y educación para que tomen las mejores decisiones (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 05 de julio, 2019). Actualmente, ComparaBien se encuentra operando en 7 países de América Latina: Perú, Panamá, Colombia, Chile, Brasil, México y Argentina. Y, tiene como objetivo a largo plazo convertirse en el operador más importante de toda Latinoamérica (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 05 de julio, 2019).

ComparaBien ha participado en diferentes concursos desde el año 2010, donde compitió en el BID Challenge, concurso de planes de negocios organizado por BID Network. En el 2011, quedó como finalista del concurso Creatividad Empresarial bajo la categoría de Espíritu emprendedor organizado por la UPC. Volvió a participar el año siguiente bajo la categoría de Medios Interactivos. Adicional a ello, el programa StartUp Chile la reconoció como ganadora en el año 2013 (ComparaBien, 2019). Asimismo, es una de las ganadoras de la segunda generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendimientos Dinámicos de Alto Impacto, en cuál se hizo acreedora de un importe por 150,000 soles para financiar sus actividades.

Hasta el presente año, ComparaBien posee 18 trabajadores en total, de los cuales se encuentran en 3 divisiones importantes: Seguros, Servicios Centrales y Servicios Locales. Asimismo, poseen las áreas de Administración y Finanzas, Sistemas y Comercial. En esta última área poseen a una persona en cada oficina ubicada en los países de Perú, México y Colombia (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 05 de julio, 2019). En una entrevista personal con Alfredo Ramírez, CEO y Fundador de ComparaBien, comentó que en la actualidad no pertenecen a alguna Asociación *Fintech*, ni poseen alianzas estratégicas con Universidades o centros de investigación, ya que primero se enfocan en sus propios objetivos, e indica que ingresar a este tipo de alianzas no los alinean con lo que el otro lado necesita (comunicación personal, 25 de junio, 2019). Sin embargo, no descartan alguna alianza en el futuro.

### **3.1.1. Proceso de innovación en ComparaBien**

ComparaBien cuenta con un proceso de innovación disruptivo, en el cual definen primero los objetivos y van trabajando junto con los procesos para poder llegar a ellos, en especial en el tema de desarrollo. Además, trabajan un proceso interno de mejora de ratios de conversión, ya que deben medir sus procesos, definir sus mejoras y finalmente medir que los cambios hayan sido efectivos. Es por esto que lo denomina un proceso de innovación continua, con tiempos más cortos y ágiles (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

## **3.2. Innova Factoring**

Innova Factoring inició sus actividades el 01 de noviembre del 2015, bajo la razón social de Innova Factoring Sociedad Anónima Cerrada. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Financiamiento Participativo. Innova Factoring se dedica a la compra de facturas negociables, buscando generar liquidez a las micro, pequeñas y medianas empresas, para ello tienen segmentados a sus clientes en 2 categorías: proveedores y adquirentes. Los proveedores son quienes emiten la factura y los adquirentes son quienes las pagan (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de julio, 2019).

Su objetivo a corto plazo es colocar 60 millones de soles para este año 2019, y su aspiración es llegar a ser la *fintech* de factoring número uno del Perú (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de julio, 2019). Actualmente se encuentran operando en Perú, con miras a expandirse a más países de la región como México, Colombia y Chile (Julio Morales, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

Innova Factoring es una de las ganadoras de la cuarta generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendedores Innovadores, en cuál se hizo acreedora de un importe por 50,000 soles para financiar sus actividades. Asimismo, en el año 2016, fue la única startup finalista del concurso BBVA Open Talent y en el año 2017, fueron reconocidos por ASEP (Asociación de Emprendedores de Perú) como emprendimiento del año (ASEP, 2018).

Hasta el presente año, Innova Factoring posee 22 trabajadores en total, de los cuales se encuentran divididos en las áreas de Comercial, Operaciones, Evaluación de Riesgos y Administración. A la fecha tienen una relación bastante directa con BioIncuba, y tienen contactos en el ecosistema *fintech* (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

Por otro lado, en el mes de junio, Innova Factoring, concretó una alianza con el Grupo ACP, asociación civil que busca lograr un impacto social a través de inversiones en microempresas, la cual se convertirá en un socio importante para el crecimiento, ya que posee operaciones en diferentes países de la región (Julio Morales, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

### **3.2.1. Proceso de innovación en Innova Factoring**

Julio Morales comentó que no cuentan con un modelo de proceso de innovación, sin embargo, “cuando surgen nuevas ideas hay un consenso entre todos para aplicarla, sea un nuevo producto, un

nuevo servicio, una nueva forma de hacer las cosas, la ponemos en práctica y le damos un periodo de evaluación. Ponemos en práctica lo que se decide en consenso y ver si es que funciona y sobre eso aprender, siempre ir alimentando la idea." (comunicación personal, 27 de junio, 2019).

### **3.3. Solven**

Solven inició sus actividades el 08 de diciembre del 2016, bajo la razón social de Solven Funding Sociedad Anónima Cerrada. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Marketplace de préstamos y/o ahorros; Solven se enfoca en conectar a las personas que necesitan crédito con las instituciones financieras y los fondos de inversión que se encuentran en el mercado, de forma rápida y con mejores condiciones que la banca tradicional (Solven, 2018).

Su misión es trabajar para desarrollar la mejor tecnología y de esa manera orientar al cliente para poder crecer en el servicio que brindan; ya que con esto buscan brindar un valor agregado a los solicitantes dándoles la posibilidad de comparar, teniendo un formulario, un proceso limpio y seguro en un solo lugar para así no tener pérdida de tiempo (Matías Fernández, comunicación personal, 13 de julio, 2019). Actualmente se encuentran operando en 2 países de América Latina: Perú y Argentina, con miras a expandirse a más países de la región como Colombia y México (Matías Fernández comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Solven es una de las ganadoras de la quinta generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendedores Innovadores, en cuál se hizo acreedora de un importe por 50,000 soles para financiar sus actividades, además pertenece a la sexta generación de este mismo concurso, logrando obtener un financiamiento por 140,000 soles en la categoría de Emprendimientos Dinámicos.

Hasta el presente año, Solven posee 18 trabajadores en total, de los cuales se encuentran divididos en las áreas de Finanzas, Customer Service, Adquisición y TI. En la actualidad tienen alianzas con Lima *Fintech* Fórum y con Endeavor (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

#### **3.3.1. Proceso de innovación en Solven**

Solven posee un proceso de innovación centrado en las metodologías ágiles. Inicia desde el diseño pasando por diversas reuniones y ejecuciones en sprint para su posterior desarrollo e implementación y finalizar con el lanzamiento (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

### **3.4. Latin Fintech**

Latin Fintech inició sus actividades el 23 de noviembre del 2015, bajo la razón social de Latin Fintech Sociedad Anónima Cerrada. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Préstamos. Latin Fintech es considerada el primer banco digital

peruano enfocada en otorgar préstamos de consumo a personas naturales, principalmente millennials, utilizando inteligencia artificial para efectuar de manera más rápida los desembolsos (Latin Fintech, 2019).

Su misión es pertenecer al Top Fintech de préstamo rápido local, de igual manera, busca la inclusión financiera y el acceso a créditos de forma ágil (Javier Castro, comunicación personal, 19 de julio, 2019). Actualmente se encuentran operando en Perú con miras a consolidarse en las demás regiones del país antes expandirse por Latinoamérica, por otro lado, su objetivo a corto plazo es poder crear un nuevo producto para incorporar a las Pymes (Javier Castro, comunicación personal, 19 de julio, 2019).

Latin Fintech es una de las ganadoras de la sexta generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendedores Dinámicos, en cuál se hizo acreedora de un importe por 140,000 soles para financiar sus actividades. Asimismo, en el año 2017, ganó el concurso BBVA Open Talent como la mejor *fintech* del Perú. En el mismo año, fueron incluidos en las 100 *fintech* más inclusivas de acuerdo con el Foro Económico Mundial. Fue parte del primer programa de intercambio de *fintech* Latam de Google Brasil celebrado en Sao Paulo el 2017. Asimismo, los fundadores fueron seleccionados como empresarios Endeavor (Latin Fintech, 2019).

Latin Fintech posee 11 trabajadores en total, de los cuales se encuentran divididos en las áreas de Finanzas, Call Center y Comercial. En la actualidad tienen alianzas con Lima *Fintech* Fórum y con Endeavor (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

#### **3.4.1. Proceso de innovación en Latin Fintech**

Latin Fintech con métodos que guían sus actividades en el proceso de innovación: Metodologías Ágiles (Scrum) y Métodos IDEO o Design Thinking, debido a que cuentan con experiencia en su utilización (comunicación personal, 20 de junio, 2019).

### **3.5. Kambista**

Kambista inició sus actividades en diciembre del 2016, bajo la razón social de Kambista Sociedad Anónima Cerrada. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Cambio de Divisas. Kambista es la primera casa de cambio 100% digital que trabaja en forma conjunta con la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), brinda la información y realiza cambio de divisas de forma online. Actualmente se encuentran operando en 2 países de América Latina: Perú y Argentina, con miras a expandirse a México y Chile (Paulo Valdivieso, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Kambista es una de las ganadoras de la quinta generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendedores Innovadores, en cuál se hizo acreedora de un importe por 50,000 soles



para financiar sus actividades, además pertenece a la sexta generación de este mismo concurso, logrando obtener un financiamiento por 140,000 soles en la categoría de Emprendimientos Dinámicos.

Hasta el presente año, Kambista posee 20 trabajadores en total, de los cuales se encuentran divididos en las áreas de Operaciones, Tecnología y Marketing, el cual trabajan con agencias digitales. En la actualidad poseen alianzas con Urbania y se encuentran en negociaciones con Pandero, además de pertenecer a la asociación *fintech* Perú (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

### **3.5.1. Proceso de innovación en Kambista**

Kambista cuentan con un modelo de innovación que consta de un check list con todos los proyectos, en el cual deben determinar primero el alcance de la nueva iniciativa, ver su posible impacto, la inversión monetaria en tiempo y finalmente indicar un plazo de desarrollo (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

## **3.6. Billex**

Billex inició sus actividades el 15 de marzo del 2017, bajo la razón social de Bill Financial Services Sociedad Anónima. Según la clasificación brindada por Vodanovic Legal, esta *fintech* pertenece al segmento de Cambio de Divisas. Billex permite realizar operaciones de cambio de divisas de forma rápida, económica, segura y transparente (Billex, 2017). Esta *fintech*, apuesta por la digitalización de las operaciones financieras por eso ofrece un servicio diferenciado a sus clientes, ya que les permite saber el comportamiento del mercado cambiario en tiempo real sin costo alguno (Javier Pineda, comunicación personal, 09 de julio, 2019). Billex posee dos segmentos de clientes; por un lado, se encuentra el segmento B2B (empresas), y por el otro, el segmento B2C (personas naturales).

La misión de Billex es brindar una oferta diferente al cliente de forma rápida y económica, ya que, según el Gerente Comercial, el foco de la empresa son los clientes por eso buscan empoderar brindándoles el mayor valor posible (Javier Pineda, comunicación personal, 09 de julio, 2019). Actualmente, Billex se encuentra operando en Perú; sin embargo, su objetivo a corto plazo es expandir sus servicios a todo el país y a la fecha supera los 10 millones de soles en transacciones (Javier Pineda, comunicación personal, 09 de julio, 2019).

Billex es una de las ganadoras de la sexta generación del concurso StartUp Perú en la categoría de Emprendedores Innovadores, en cuál se hizo acreedora de un importe por 50,000 soles para financiar sus actividades.

Hasta el presente año, Billex posee 3 áreas importante: Operaciones y Finanzas, Sistemas y Comercial. (Javier Pineda, comunicación personal, 09 de julio, 2019). En una entrevista personal con Javier Pineda, Gerente Comercial y Fundador de Billex, comentó que en la actualidad poseen una alianza estratégica con Emprende UP a través del programa Innóvate Perú. Además, poseen alianzas con empresas de App's y Sociedades agente de Bolsa (comunicación personal, 09 de julio, 2019).

### ***3.6.1. Proceso de innovación en Billex***

Si bien no cuentan con un modelo de innovación, han utilizado el análisis Canvas al inicio de las operaciones, debido al conocimiento que tenían sobre ello y sobre la practicidad que generaba al momento de analizar la empresa (comunicación personal, 09 de julio, 2019).

## CAPÍTULO 5: HALLAZGOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se presentarán los hallazgos de las entrevistas realizadas a las *fintech* sujeto de estudio, complementados por las entrevistas de validación a los expertos. Asimismo, se expondrá el análisis con los principales resultados.

### 1. Hallazgos de entrevistas

En base a las dos entrevistas a profundidad realizadas a fundadores, CEOs o Country Manager de las *fintech* estudiadas se plasmó el trabajo de campo por medio de una tabla en la cual se encuentran las ideas principales de los hallazgos (ver Anexo U).

Los hallazgos se exponen en base a las siguientes temáticas de preguntas: habilitadores del proceso de innovación, formalización del proceso de innovación, gestión del proceso de innovación (en base a las etapas de diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento) y resultados del proceso de innovación.

Asimismo, en la siguiente sección se elaboró la sistematización de la información recopilada con el objetivo de organizarla y así obtener outputs más precisos y comprensibles para el lector.

### 2. Sistematización de la información

Para el análisis cualitativo de la información recopilada de la gestión del proceso de innovación las *fintech* estudiadas, se desarrolló la codificación de las variables de estudio: los habilitadores que facilitan el proceso de innovación y las prácticas claves de la gestión del proceso de innovación; posteriormente, se categorizó la información obtenida para analizar los datos a través del software ATLAS.ti. (ver Anexo V).

#### 2.1. Codificación

Los habilitadores fueron clasificados en equipo, cultura organizacional y herramientas; y las prácticas clave de gestión del proceso de innovación se clasificaron en base a las cuatro etapas del ciclo de NSD de Johnson, Menor, Roth y Chase: diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento.

Posteriormente, se realizaron asociaciones de estos habilitadores y prácticas clave en agrupaciones de códigos como se aprecia en la Tabla 5. Para realizar estas asociaciones se tomó en cuenta que tengan una temática similar como se explica previamente en la teoría. Además, a diferencia de la matriz de operativización de variables en la cual se incluyeron las variables teóricas, en la codificación se incluyen algunas variables empíricas encontradas durante las entrevistas.

**Tabla 5: Codificación de habilitadores y prácticas clave del proceso de innovación**

Objetivo Específico	Dimensiones	Habilitadores / Prácticas Claves	Códigos
Identificar los habilitadores que facilitan la gestión del proceso de innovación en las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Equipo	Experiencia del gerente o fundador	E1
		Equipo fundador multidisciplinario*	E2
		Individuos claves	E3
	Cultura organizacional	Inversión en el equipo	E4
		Estructura organizacional horizontal	E5
		Visión compartida y voluntad de innovar	E6
		Clima creativo	E7
	Herramientas	Enfoque externo	E8
		Herramientas	E9
Caracterizar las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Diseño	Estrategias para generación de ideas internas	D1
		Estrategias para generación de ideas externas	
		Aporte del cliente en el diseño	D2
		Retroalimentación de clientes en el diseño	
		Retroalimentación de aliados en el diseño	D3
	Análisis	Análisis financiero	A1
		Análisis regulatorio*	A2
		Análisis de la competencia	A3
		Investigación de mercado	
		Análisis técnico o funcional	A4
		Validación del proyecto	A5
	Desarrollo	Diagrama de flujo de proceso	F1
		Prototipado	F2
		Pruebas de pre-lanzamiento	F3
		Confirmación del mercado	F4
Lanzamiento	Lanzamiento formalizado	L1	
	Promoción formalizada	L2	
	Evaluación post-lanzamiento	L3	

\* Variables empíricas encontradas en el trabajo de campo.

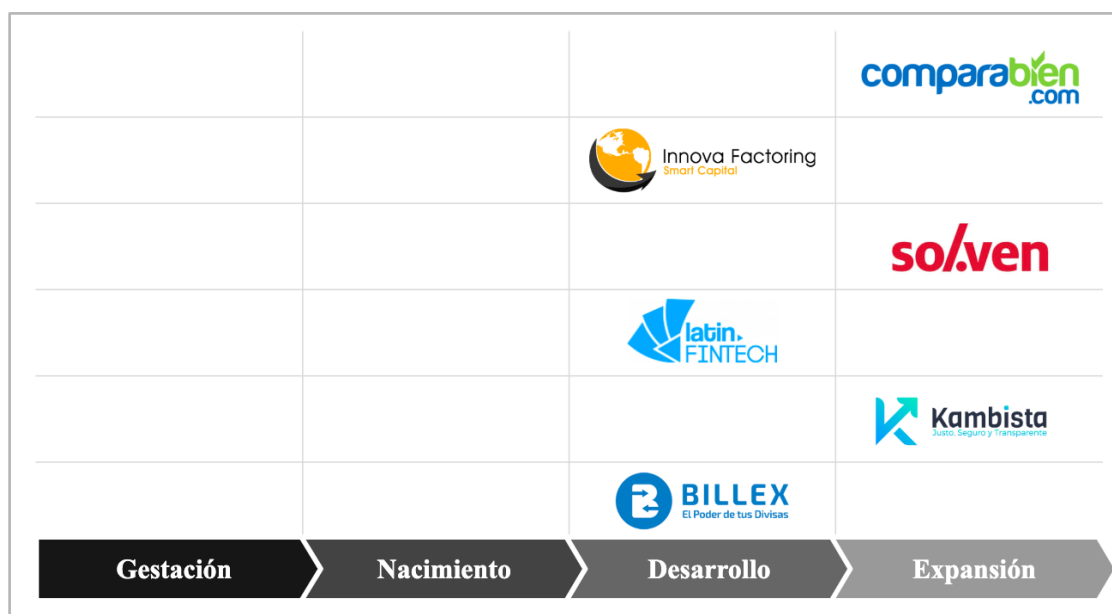
Se realizó la codificación para realizar un análisis sistemático de la información recopilada y dar una explicación más precisa y clara al lector. En primer lugar, se identificó la forma en que los habilitadores facilitan el proceso de innovación; y, en segundo lugar, se identificaron y caracterizaron las prácticas claves de gestión del proceso de innovación de las *fintech* sujeto de estudio.

## 2.2. Clasificación de crecimiento de las *fintech* seleccionadas

Como se indicó en el capítulo de metodología, uno de los criterios que se tomó en cuenta para la selección de las *fintech* es que estas se encuentren en etapa de desarrollo o expansión. En la Figura 13 se muestra la etapa de crecimiento en las que se encuentran cada una de las *fintech* analizadas las

cuales están en base a las etapas de crecimiento propuestas por la OCDE (2016): gestación, nacimiento, desarrollo y expansión (para ver detalle de esta clasificación ver Anexo W). Las *fintech* se clasifican en dos grupos según su nivel de crecimiento: en etapa de expansión se encuentran Comparabien, Solven y Kambista; y, en etapa de desarrollo están Innova Factoring, Latin *Fintech* y Billex. En este sentido, es relevante mencionar que no se encontró una relación entre la fecha de nacimiento de la *fintech* con la etapa en la que se encuentran.

**Figura 13: Clasificación de crecimiento de las *fintech* según las etapas de la OCDE**



### 2.3. Tipo de innovación de las *fintech* seleccionadas

Por su misma naturaleza, las *fintech* seleccionadas cuentan con un servicio innovador; sin embargo, dado que el objetivo de esta investigación es analizar cómo gestionan sus procesos de innovación, se consideró en el análisis sólo aquellas innovaciones posteriores al lanzamiento de su servicio inicial, demostrando así que las *fintech* seleccionadas innovan continuamente.

En la Tabla 6 se muestran las innovaciones más relevantes de las *fintech* seleccionadas y de qué tipo son según la clasificación del Manual de Oslo. Se encontró que la mayoría *fintech* seleccionadas (5 de 6) realizan innovaciones de producto o servicio y de proceso, la mitad realiza innovaciones de mercadotecnia, y, en ningún caso se presentó innovación organizacional. Asimismo, hay que resaltar que en todos los casos se trata de innovaciones incrementales ya que son pequeñas mejoras a servicios, procesos o formas de comercialización ya existentes en el mercado.

**Tabla 6: Tipo de innovación en las *fintech* seleccionadas**

Tipos de Innovación			
	Producto o servicio	Proceso	Mercadotecnia
<b>ComparaBien</b>	<b>App ComparaBien:</b> en Android y IOS.	<b>Chat Bot:</b> Ayuda en la comparación de servicios financieros.	<b>Cyber ahorro:</b> El primer Cyber de productos financieros en el Perú.
<b>Innova Factoring</b>	-	<b>Fideicomiso:</b> Fondo de inversión, las operaciones se garantizan con las propias facturas. <b>Contrato Marco:</b> Permite hacer operaciones de factoring durante periodos de tiempo sin firmas.	-
<b>Solven</b>	<b>Lending as a Service:</b> Software de originación de créditos en línea, completamente adaptado a las necesidades del cliente, en tan solo 45 días.	<b>Chat Bot y Push Notifications:</b> Automatizaciones en la plataforma.	<b>Campañas de referido:</b> Las personas que sacaron crédito pueden referir y de esa manera ganar plata recibiendo a personas para sacar crédito.
<b>Latin Fintech</b>	<b>Hola Andy:</b> Préstamo en una hora desde plataforma web.	<b>Proceso de Evaluación crediticia:</b> Procesos ágil de evaluación crediticia de forma automática.	
<b>Kambista</b>	<b>App Kambista:</b> en Android y IOS.	<b>Desarrollo del app in house:</b> En lugar de una casa desarrolladora, lo cual trajo un número de redenciones.	<b>Cupón cusco 2019.</b> Cupón de descuento. <b>Cupón manía.</b> 40 pips de descuento que te permitirá obtener un mejor tipo de cambio en cada operación
<b>Billex</b>	<b>Versión 2.0 de la plataforma Billex:</b> Similar a un Bloomberg, muestra curvas diarias, semanales y hasta un año del tipo de cambio.	-	-

Finalmente, si bien las *fintech* estudiadas innovan continuamente, estas consideran que existen algunas barreras que dificultan la innovación. Las principales barreras son: la falta de prioridad por parte de sus aliados como los bancos o aseguradoras, lo cual dificulta que generen innovaciones que dependan de algún compromiso con sus aliados; el acceso a financiamiento para la adquisición de nuevas tecnologías o para realizar actividades de innovación; la demora de la regulación respecto a las *fintech* y las nuevas tecnologías como la identidad digital; y la falta de talento altamente calificado para las actividades de innovación de servicios financieros.

## 2.4. Gestión del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas

En relación al proceso de innovación, se identificó que todas las *fintech* estudiadas cuentan con un proceso de innovación ya que implementan innovaciones incrementales de nuevos servicios; sin embargo, solo 4 de las 6 *fintech* -Comparabien, Solven, Latin *Fintech* y Kambista- tienen este proceso sistematizado y, a excepción de Latin *Fintech*, realizan mediciones de los resultados de sus innovaciones. Al respecto, los entrevistados comentaron lo siguiente:

“Tenemos una serie de indicadores para medir innovación, [...] de qué tanto se convierten los clientes en la visita hasta la venta o desde la visita hasta la generación de un lead” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

“Algo que estamos haciendo es que las innovaciones tengan resultados y que eso sea basado en data, antes era basado en feeling, ahora es demuéstreme que efectivamente es así basado en datos” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

“Dependiendo de la innovación [...] se mide en relación al valor core de ese producto, [...] si es del lado de cliente, voy a estar revisando que tenga un aumento en la adquisición de clientes o que tenga una mejora en la conversión en cierta parte del funnel del cliente” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

En base a las citas previas, se puede decir que estas *fintech* miden específicamente los resultados de las innovaciones que realizan en base a los objetivos que definieron debían cumplir, lo cual es importante para la evaluación del éxito de sus innovaciones. Asimismo, resaltaron que la importancia de contar con un proceso de innovación sistematizado radica en contar con mayor orden y alinear las innovaciones a los objetivos de la organización.

De la misma forma, Jeannie Slade, líder de Retail Product de BBVA, explica que un proceso de innovación sistematizado debe ayudar a la *fintech* a ordenarse, pero debe ser flexible y sin burocracias ya que el diferenciador de las *fintech* es ser ágiles (comunicación personal, 17 de julio, 2019). Asimismo, Javier Salinas, miembro de *Fintech* Iberoamérica, afirma que todas las *fintech* tienen un proceso de innovación ya que su modelo de negocio así lo exige, y resalta que lo importante es que este proceso esté sistematizado (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Ahora bien, respecto a en qué momento las *fintech* deben sistematizar su proceso de innovación, hay diversas opiniones. Jeannie Slade indica que depende de la madurez de la *fintech*, es decir, la capacidad de personas, tecnología, etc. (comunicación personal, 17 de julio, 2019). Por su parte, Javier Salinas explica que debe ser cuando la *fintech* pase el punto de equilibrio, sea sostenible y se encuentre en un proceso de crecimiento ya que es ahí cuando un gobierno corporativo o un inversionista se lo exige, previo a ello el proceso es iterativo y desestructurado (comunicación

personal, 22 de julio, 2019). De la misma forma, Daniel Bonifaz, CEO de Kambista y socio de *fintech* Perú, afirma que una *fintech* debe sistematizar su proceso de innovación en la etapa de escalabilidad ya que allí ya se probó la idea, se tiene usuarios y empieza la expansión; además, explica que al comienzo no se sistematiza, porque recién se está probando esta idea (comunicación personal, 18 de julio, 2019).

Por otro lado, para caracterizar el proceso de innovación de las *fintech* analizadas es importante contar con indicadores que permitan medir su grado de generación de ideas y de implementación de estas. Al respecto, Juan Miguel Galeas, experto en innovación, indica que una organización no solo tiene que tener la habilidad de generar ideas innovadoras, sino también la habilidad de ejecutarlas para poder generar innovación (comunicación personal, 19 de julio, 2019).

De esta forma, se midió la efectividad del proceso de innovación de las *fintech* estudiadas en base al porcentaje de buenas ideas de nuevos servicios que se llegaron a lanzar al mercado en el periodo de un año. Como resultado, se obtuvo que la mayoría de *fintech* no realiza un conteo de las ideas que genera y se enfoca en aquellas que llega a implementar; sin embargo, en base a los números aproximados que brindaron, se obtuvo que hay en promedio un 35% de efectividad del proceso de innovación, resaltando ComparaBien y Solven como las *fintech* con mayor efectividad con un 50%.

Finalmente, se midió el tiempo promedio que les toma a las *fintech* estudiadas realizar el proceso de innovación para el lanzamiento de un nuevo servicio al mercado y se obtuvo que en total les toma 3 meses y medio aproximadamente, siendo la etapa de desarrollo la que les toma más tiempo (ver Tabla 7). Este resultado está alineado con lo comentado por Javier Salinas quien indica que el tiempo promedio de este proceso es de 90 días, es decir 3 meses (comunicación personal, 22 de julio, 2019). Además, este hallazgo demuestra que el proceso de innovación de las *fintech* es más ágil que el de los bancos, así como lo afirma Jeannie Slade, líder de Retail Product de BBVA, quien indicó que en el banco “nos demoramos tres meses en poder hacer un solo cambio [...] mientras que las *fintech* lo pueden hacer en solo dos días” (comunicación personal, 17 de julio, 2019).



**Tabla 7: Tiempo por etapa del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas**

Tiempo por etapas					
<i>Fintech</i> / Etapa	Diseño	Análisis*	Desarrollo	Lanzamiento	Total
<b>ComparaBien</b>	1 a 2 semanas	-	1 o 2 meses	1 mes	2 a 3 meses
<b>Innova Factoring</b>	1 a 2 semanas	1 mes	2 a 3 meses	1 mes	5 meses aprox.
<b>Solven</b>	1 a 2 semanas	-	1 a 2 meses	2 semanas	2 meses aprox.
<b>Latin Fintech</b>	1 a 2 semanas	-	3 a 4 meses	2 semanas	4 a 5 meses
<b>Kambista</b>	1 a 2 semanas	-	1 mes	2 semanas	2 meses aprox.
<b>Billex</b>	1 mes	-	3 a 4 meses	2 semanas	4 a 5 meses
<b>Tiempo Promedio</b>	2 semanas	-	2 meses y medio	2 semanas	3 meses y medio

\*En los casos que no esté el tiempo de análisis es porque está incluido en el tiempo de diseño.

#### **4. Análisis de la gestión del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas**

En el presente capítulo se presenta el análisis cualitativo de la información recolectada; el cual está enfocado en lograr el objetivo principal de la investigación: caracterizar la gestión del proceso de innovación de seis *fintech* ganadoras del concurso Startup Perú en base al modelo de Johnson et al. (2000). De esta forma, primero se identifican los habilitadores del proceso de innovación y luego las prácticas claves de cada etapa del modelo (Figura 14) en las *fintech* estudiadas.

**Figura 14: Habilitadores y prácticas clave propuestos por *fintech* y expertos**

Habilitadores			Prácticas del Proceso del NSD			
Equipo	Cultura	Herramientas	Diseño	Análisis	Desarrollo	Lanzamiento
Experiencia previa del equipo fundador ●	Inversión en el equipo ●	Herramientas y/o métodos ●	Estrategias para generación de ideas internas ●	Análisis financiero ●	Diagrama de flujo de proceso ●	Lanzamiento formalizado ●
Equipo fundador multidisciplinario ●	Estructura horizontal ●		Estrategias para generación de ideas externas ●	Análisis regulatorio ●	Prototipado ●	Promoción formalizada ●
Individuos claves con espíritu de innovación ●	Visión compartida y voluntad de innovar ●		Aporte del cliente en el diseño ●	Análisis de la competencia ●	Pruebas de pre-lanzamiento ●	Evaluación post-lanzamiento ●
	Clima creativo con tolerancia al fracaso ●		Enfoque en el cliente ●	Investigación de mercado ●	Confirmación del mercado ●	
	Enfoque externo ●		Retroalimentación de clientes en el diseño ●	Análisis técnico o funcional ●		
			Retroalimentación de aliados en el diseño ●	Validación del proyecto ●		
			Definición estratégica ⚡			

- Leyenda:**
- ▭ (dashed border) Habilitadores o prácticas clave encontradas en el trabajo de campo
  - ▭ (solid border) Habilitadores o prácticas clave que coinciden con la teoría
  - ⚡ Habilitadores o prácticas clave que no coinciden con la teoría
  - 6 FinTech la realizan
  - 5 o 4 FinTech la realizan
  - 3 o menos de 3 FinTech la realizan

## 4.1. Habilitadores del proceso de innovación

### 4.1.1. Equipo

#### a. *El: Experiencia previa del equipo fundador*

La *experiencia previa del equipo fundador* es un factor que, según diversos estudios en empresas pequeñas, influye en el desarrollo de innovaciones (Benito, Platero & Rodríguez, 2012; Fernández, 2012; Morales, Riaga & Cante, 2012). En el caso de las *fintech* seleccionadas esta variable hace alusión a que en el equipo fundador al menos uno de los miembros cuente con experiencia en el sector financiero. Sobre este habilitador los entrevistados comentaron:

“Percy (el CEO) venía con un know how muy importante en lo que se refiere a finanzas de muchos años de haber trabajado en empresas, en 15 años en la banca tradicional” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“En Kambista nos hemos apoyado con personas que dominan el rubro financiero, uno de los socios es economista de la UP, dicta clases y ha trabajado en el BCR y antes en CrediCorp. Entonces conocen bastantes temas financieros” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Las citas previas hablan de la experiencia que han tenido los fundadores, por ejemplo, algunos han participado anteriormente en startup y en 5 de las 6 *fintech* estudiadas hay al menos un fundador con experiencia previa en instituciones financieras y ello resultó importante en la generación e implementación de innovaciones dentro de la organización.

Al respecto, Javier Salinas, miembro de *fintech* Iberoamérica, indica que este habilitador es el más importante dentro la categoría de equipo ya que en un estudio previo realizado por Emprande UP para el Lima *Fintech* Fórum 2019 se encontró que la generación X (40 a 54 años) ocupa puestos gerenciales en más del 47% de las *fintech* registradas en SUNAT y una característica de esta generación es que cuentan con experiencia previa en el sector (Javier Salinas, comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Asimismo, Jeannie Slade indica que la relevancia de que uno de los fundadores cuente con experiencia previa en el sector financiero radica en que para generar ideas innovadoras es importante contar con experiencia previa en este sector (17 de julio, 2019). Además, “es difícil que alguien sin una formación profesional necesariamente pueda dominar el tema financiero” (Juan Miguel Galeas, comunicación personal, 19 de julio, 2019).

En base lo expuesto, el habilitador de experiencia previa del equipo fundador puede ser considerado como clave en el proceso de innovación de las *fintech* analizadas.

*b. E2: Equipo fundador multidisciplinario\**

El equipo fundador multidisciplinario es un habilitador que se encontró durante la fase de trabajo de campo, fueron los entrevistados quienes enfatizaron este tema ya que consideran que contar con un equipo fundador multidisciplinario es beneficioso en el desarrollo de sus procesos de innovación. Sobre esta habilitador los entrevistados comentaron:

“Necesitábamos un equipo multidisciplinario [...]. Lo que pasa es que dos administradores como tal no cubren todas las necesidades que puede tener una *fintech*” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“Imagínate que Kambista la hubiéramos fundado tres economistas y un desarrollador, hubiera sido catastrófico porque cada uno piensa que tiene la razón, en cambio cuando hay variedad de roles profesionales es donde se dan sinergias [...] y lo bonito para innovar, pero sí, totalmente para sistematizar la innovación” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

En el caso de Comparabien, si bien hay solo un fundador, él resaltó la importancia de contar con equipos multidisciplinarios y enfocados en una estrategia común para el éxito del proceso de innovación (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019). De igual forma, algunos expertos afirman:

“Toda startup debe estar caracterizada por perfiles distintos, es esta la ventaja de las que ya están en el mercado” (Alejandro Afuso, comunicación personal, 22 de julio, 2019).

“Tiene que ser multidisciplinario. [...] estos nuevos modelos de negocio tienen que involucrar mucho el tema psicológico, el tema social, un sociólogo por ejemplo” (Fernando Rodríguez, comunicación personal, 19 de julio, 2019).

“No todos tienen que tener su formación tecnológica [...] a veces se van mucho a la herramienta y no tanto a la necesidad. Debería haber un complemento, uno tecnológico y uno de negocios” (Jeannie Slade Rosello, comunicación personal, 17 de julio, 2019).

De esta forma, se deduce que contar con un equipo fundador multidisciplinario, como se aprecia en la mayoría de *fintech* estudiadas, podría aportar en la sistematización del proceso de innovación de las *fintech* ya que, al tener diferentes perspectivas tanto del lado financiero, como del lado tecnológico o incluso comercial, es una combinación ideal no solo para la creación de la *fintech*, sino para la innovación continua dentro de la organización.

### c. E3: Individuos claves

Respecto a *individuos claves*, este habilitador se refiere a la existencia de roles que facilitan la innovación dentro de la organización (Froehle & Roth, 2009). En el caso de las *fintech* estudiadas, se encontró que estos roles no están formalmente definidos; sin embargo, cuando surge una idea innovadora resalta el rol de los gerentes como “patrocinadores” ya que motivan al equipo a ejecutar la idea, y el rol del equipo técnico como “campeones técnicos” ya que se encargan de brindar soporte tecnológico.

Por otro lado, los entrevistados resaltaron la importancia de que cada individuo del equipo tenga un “espíritu startup o espíritu de innovación” ya que al tratarse de organizaciones de no más de 20 trabajadores y que no cuentan con área o persona encargada de innovación, la innovación resulta tarea de todos. Sobre este punto, los entrevistados indicaron lo siguiente:

“La persona tiene que tener espíritu startup. En su puesto de trabajo así sea recursos humanos, riesgos, etc. tiene que tener espíritu startup y dar valor con datos” (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de julio, 2019).

“Lo que te cambia la innovación es el perfil de las personas con las que se trabaja. Aquí el equipo tecnológico si tenemos un problema lo resuelven [...] y cuentan con espíritu de innovación” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Reforzando lo anterior, en Latin *Fintech* y Solven resaltaron la importancia que el equipo esté alineado a la cultura de la *fintech* para el éxito del proceso de innovación:

“[...] de hecho la gente es importante, siempre y cuando esté alineada con la cultura de innovación de la *fintech*” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Lo que define si innovas o no son las personas [...] somos pocos entonces tenemos que estar alineados con la idea de startup para poder avanzar” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

En síntesis, si bien en las *fintech* estudiadas no existen roles de innovación definidos formalmente como lo indica la teoría, estos roles aparecen inconscientemente cuando surge una innovación a ser implementada y pueden ser asumidos por cualquier miembro de la organización ya que cuentan con un espíritu de innovación. Por ello, este habilitador se presenta en las *fintech* estudiadas como “*individuos claves que tengan un espíritu de innovación*”.

### **4.1.2. Cultura organizacional**

#### **a. E4: Inversión en el equipo**

La *inversión en el equipo* hace referencia a que la organización invierta en la selección y construcción del equipo (Tidd & Bessant, 2009). En el caso de las *fintech* seleccionadas esta variable hace alusión a que se invierta en capacitaciones en temas de innovación o relacionados. Sobre la inversión en el equipo los entrevistados resaltaron:

“Tenemos ciertos talleres, contratamos a veces a personal externo para que dé capacitaciones sobre Metodologías ágiles, Scrum, Métodos IDEO” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Brindamos talleres de Design Thinking [...] y ahora incorporamos un nuevo proveedor que sistematiza el clima laboral y por ende la innovación en base a los objetivos que tiene la empresa. Este tipo de herramientas son muy útiles para la sistematización de la innovación” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019)

Las citas previas hablan de las diferentes formas en que cada *fintech* invierte en su equipo para mejorar sus procesos de innovación, y lo resaltante en este punto es que 2 de las 4 *fintech* que invierten en capacitaciones sobre temas de innovación mencionan la importancia de las capacitaciones en metodologías ágiles.

En contraste, aquellas *fintech* que no invierten en este tipo de capacitaciones afirman que es porque dan autonomía a sus miembros en este aspecto, como es el caso de Solven (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019); o porque cuando nació la *fintech* ya se habían brindado estas capacitaciones, como es el caso de Innova Factoring (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

Al respecto, Daniel Bonifaz, miembro de *Fintech* Perú, afirma que “el aprendizaje constante o la capacitación constante de cada uno de los diferentes roles motiva a la gente a quedarse contigo como también hace que se sistematicen más las cosas en innovación” (comunicación personal, 18 de julio, 2019).

En síntesis, dado que la mayoría de las *fintech* estudiadas invierte en innovación con el objetivo de mejorar sus procesos de innovación y estas capacitaciones favorecen a su vez en la motivación del equipo, la inversión en el equipo puede considerarse un habilitador del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas.

### *b. E5: Estructura apropiada*

La *estructura apropiada* consiste en contar con un diseño organizacional que permita la creatividad, el aprendizaje y la interacción (Tidd & Bessant, 2009). Según los arquetipos estructurales de Mintzberg, la estructura simple es la más apropiada para la innovación en las *fintech*, ya que esta estructura se caracteriza por ser de tipo orgánico centralizado y puede responder rápidamente a los cambios en el medio ambiente (Tidd & Bessant, 2009). Los comentarios más relevantes de los entrevistados sobre este habilitador fueron los siguientes:

“Considero un factor relevante, que no todas las *fintech* poseen, el manejo horizontal. Todos los puestos tienen un título, pero tanto el gerente como el analista o alguien que recién llega a la empresa tienen voz y voto, y a todos se les escucha. Considero que este factor es un buen atributo para incentivar la innovación” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

“La estructura organizacional influye en nuestro proceso de innovación, ya que es una organización simple y horizontal, si tenemos ideas de cómo mejorar lo comentamos y lo implementamos” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Por otro lado, Alfredo Ramírez, CEO de ComparaBien, considera que su estructura organizacional no influye en sus procesos de innovación ya que no cuentan con una estructura específica para la parte de innovación; sin embargo, afirma que en un futuro si va a influir porque espera tener a “una persona encargada de gestionar el producto [...] y toda la gestión de la innovación” (comunicación personal, 25 de junio, 2019).

Para Javier Salinas, experto en *fintech*, la estructura horizontal o comunicación horizontal es considerada la variable de cultura organizacional más importante ya que es la que hace que el proceso de innovación sea más ágil y, además, el tema horizontal permite que la opinión de todos tenga el mismo peso lo cual promueve la innovación en cualquier nivel (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

En base a lo expuesto y dado que todas las *fintech* estudiadas cuentan con una estructura simple que permite una mayor agilidad durante el proceso de innovación, queda demostrado que contar con una estructura apropiada es un habilitador que facilita y agiliza el proceso de innovación en el caso de las *fintech* seleccionadas.

### *c. E6: Visión compartida y voluntad de innovar*

La *visión compartida y voluntad de innovar* de la gerencia es otro factor importante que facilita el proceso de innovación ya que, según Tidd y Bessant (2009), una organización innovadora debe contar con una visión claramente articulada y compartida por la gerencia, y contar con el

compromiso de la alta dirección en la estrategia de innovación. En el caso de las *fintech* seleccionadas este habilitador hace alusión a que la gerencia tenga una intención estratégica de innovar y que esta estrategia sea compartida a todos los miembros.

Respecto a la voluntad de innovar, todas las *fintech* analizadas indicaron que la innovación es una de sus estrategias ya que su modelo de negocio así lo exige y deben innovar continuamente para mantener su competitividad en el mercado y continuar creciendo. Sobre este punto los entrevistados explican:

“Nosotros tenemos una gran parte de clientes que trabajan con bancos entonces la única forma cómo podemos destacar [...] es través de innovación en los procesos” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“[...] tenemos una estrategia incremental en cuanto a innovación y eso se va generando a través de la creación de nuevas versiones de la plataforma” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Al respecto, expertos en el tema afirman que la gerencia debe ser quien impulse y apueste por la innovación para que esta se dé en la organización:

“[...] si es que el fundador no tiene clara la misión ni visión de la empresa no va a poder empujar a que estas nuevas iniciativas innovadoras se den” (Daniel Bonifaz, comunicación personal, 18 de julio, 2019).

“Si la gerencia misma no ha apostado por la innovación ahí comenzamos mal porque inclusive la gerencia debería promover que de abajo se haga” (Jeannie Slade Rosello, comunicación personal, 17 de julio, 2019).

Además, se identificó que Innova Factoring, Comparabien y Solven consideran que la innovación es parte de su ADN ya que no es una obligación sino algo que hacen todos los días. Al respecto, Javier Salinas, director de Emprende UP, afirma que “las *fintech* nacen con un proceso de innovación, sino no pueden nacer, por lo tanto, la innovación es parte de su ADN” (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Por otro lado, respecto a la visión compartida, los entrevistados afirman:

“El equipo tiene que estar comprometido y alineado culturalmente con la startup y el ideal del fundador” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Daniel y yo estamos liderando Kambista, tenemos la visión, ósea sabemos hacia dónde vamos a ir y el equipo trabaja en sus áreas expertas siguiendo esta visión [...]” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).



A partir de lo expuesto, queda claro que la innovación no solo es parte de la estrategia de las *fintech*, sino que es parte de la misma *fintech*, es decir, es algo que hacen todos los días y que, por ende, está inmerso en su cultura organizacional. Además, los entrevistados y expertos resaltaron la importancia de que este objetivo estratégico sea compartido por la gerencia a todos los miembros de la organización. De esta forma, la visión compartida y voluntad de innovar puede considerarse un habilitador del proceso de innovación de las *fintech* estudiadas.

#### *d. E7: Clima creativo*

El *clima creativo* se refiere a que la organización tenga un enfoque positivo a las ideas creativas, apoyado por sistemas de motivación relevantes que permita que sus colaboradores propongan ideas innovadoras (Tidd & Bessant). En el caso de las *fintech* analizadas esta variable hace alusión a que exista un enfoque positivo a las nuevas ideas innovadoras que provengan de cualquier miembro de la organización. Sobre este habilitador los entrevistados comentaron:

“Cuando sacamos nuevos servicios hay salas especiales para hacer brainstorming [...]. Nosotros escuchamos a los chicos para ver si hay mejores formas de hacer las cosas” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“Aportamos ideas para mejorar la plataforma, descubrir errores y encontrar nuevos servicios; eso dentro de los valores es darle el lugar a cada uno para que pueda aportar y pueda decir esto va mal, en esto no y se va innovando [...] tratamos de dejarlo lo más abierto posible para que sea un lugar de brainstorming, análisis y del surgimiento de nuevas ideas” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Tenemos una cultura de opinión abierta, de brainstorming para cada proceso que implementamos” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

A partir de las citas expuestas se puede decir que las *fintech* seleccionadas brindan apoyo y espacio a sus equipos para la generación de ideas. Este hallazgo es importante ya que esta “cultura de opinión abierta” va de la mano con la estructura simple de las *fintech* la cual, como se explicó líneas arriba, permite una comunicación horizontal entre todos los miembros de la organización.

Por otro lado, un tema resaltante mencionado por los entrevistados de Comparabien, Solven y Kambista es la importancia de la “tolerancia al fracaso”. Al respecto, Matías Fernández, CEO de Solven considera que “fallar no es sinónimo de fracaso, porque fallar es lo que te hace probar una idea” (comunicación personal, 20 de junio, 2019). Asimismo, Daniel Bonifaz, CEO de Kambista, afirma que la clave para fomentar la innovación dentro de la organización es desarrollar una cultura organizacional que sea tolerante al fracaso ya que “en la medida que aprendas a ser tolerante al fracaso vas a fomentar más esa creatividad y por ende la cultura se va a ver beneficiada con innovación”

(comunicación personal, 18 de julio, 2019). De la misma forma Jeannie Slade, afirma que las *fintech* deben promover “una cultura de aceptar el error, aceptar el fracaso y revisar los errores ya que ello ayuda mucho a la innovación” (comunicación personal, 17 de julio, 2019).

En conclusión, un “*clima creativo con tolerancia al fracaso*” puede ser considerado como un habilitador del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas.

#### *e. E8: Enfoque externo*

El enfoque externo se refiere a que la organización tenga una amplia red de contactos o alianzas estratégicas que influyan en sus procesos de innovación (Tidd & Bessant, 2009). Sobre este punto los entrevistados comentan:

“Trabajamos con Emprende UP y con Endeavor. Estas alianzas son importantes con todo lo que implica Big Data, las universidades apoyan mucho con estudios y análisis” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Estamos muy cerca al ecosistema, con las incubadoras, aceleradoras, fondos regionales, locales, inversionistas y nuestros pares. Estas alianzas favorecen la innovación en las *fintech*, porque ellos canalizan mucha información que recogen de compañías, de startup o de las casuísticas que hay el mundo y eso enriquece el aprendizaje” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Tenemos alianzas con Emprende UP y alianzas comerciales con algunas Apps y Sociedades Agentes de Bolsa [...]. Si influye por el lado académico porque estamos continuamente capacitados, nos dan ideas de cómo está el mercado y tendencias. Y por el lado de nuestras alianzas estratégicas con socios comerciales, eso nos da solvencia de cara a los clientes” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Asimismo, dado que todas las *fintech* analizadas han sido ganadoras del concurso StartUp Perú, Innóvate Perú es uno de sus aliados. Al respecto, Daniel Bonifaz indica que “El concurso startup Perú es un aliado clave para las *fintech*. [...] no solo da capital sino también know how en algunas cosas y te acompaña en todo el proceso de crecimiento” (comunicación personal, 18 de julio, 2019).

Por otro lado, todas las *fintech*, a excepción de Comparabien, forman parte de una asociación *fintech* peruana y consideran que estas “dan lineamientos a los actores del ecosistema que quieren hacer innovación y permite que puedan colaborar mejor” (Paulo Valdivieso, comunicación personal, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

A partir de las citas expuestas se deduce que las *fintech* consideran importante trabajar con universidades, incubadoras o aceleradoras ya que estas alianzas les permiten mantenerse

continuamente capacitadas e informadas sobre las últimas tecnologías. Además, consideran relevante tener contacto con otras *fintech* o instituciones del sector financiero ya que esto les permite estar al tanto de las tendencias del sector y les abre la posibilidad de generar sinergias. Al respecto, Javier Salinas, afirma que el contacto o alianza que más influye en el proceso de innovación de las *fintech* son las incubadoras o centros de emprendimiento ya que estas son especialistas en *fintech* (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Las citas expuestas demuestran la importancia de contar con redes de contacto o alianzas estratégicas con diferentes actores del ecosistema *fintech* peruano para innovar, lo cual también se encontró en un estudio previo sobre innovación en *fintech* en el cual se resaltó que las *fintech* realizan innovación de servicios en colaboración con múltiples socios en un entorno empresarial y ecosistema cambiante (Riikinen et al., 2019). Por ello, el enfoque externo puede considerarse un habilitador del proceso de innovación de las *fintech* estudiadas.

Finalmente, en relación a la cultura en general, Juan Miguel Galeas afirma que “las organizaciones pequeñas pueden no tener un proceso de innovación formalizado porque es algo continuo, pero la innovación está en su día a día lo que es parte de su cultura” (comunicación personal, 19 de julio, 2019). Asimismo, Marjorie Cubas indica que “la innovación de las *fintech* debe ser parte de su cultura, no solamente tenerlo estipulado en un papel como práctica de la empresa” (comunicación personal, 19 de julio, 2019). De esta forma, se concluye que la innovación es parte de la cultura de las *fintech* estudiadas.

### **4.1.3. Herramientas**

#### *a. E9: Herramientas*

Según la teoría, las *herramientas* se entienden como todo sistema, marco descrito o método que apoya o mejora los procesos de innovación (Brady, Rush, Hobday, Davies, Probert & Banerjee, 1997). A continuación, se explicará al detalle las herramientas de gestión utilizadas por las *fintech* estudiadas en cada etapa del ciclo de proceso del NSD. Al respecto, se debe tomar en cuenta que algunas herramientas o métodos pueden ser utilizados en más de una fase del modelo innovación o durante todo el proceso de innovación.

En la Tabla 8 se muestran las herramientas y métodos que utilizan al día de hoy las *fintech* estudiadas tanto en la etapa de diseño como en la etapa de análisis que corresponden a la parte de planificación según el modelo de Johnson et al. (2000).

**Tabla 8: Herramientas y/o métodos utilizados por las *fintech* estudiadas en diseño y análisis**

<i>Fintech</i>	Diseño		Análisis
	Generación de ideas	Desarrollo del concepto	Análisis
<b>Comparabien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encuestas de satisfacción</li> <li>▪ Brainstorming</li> <li>▪ Análisis causa-raíz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Design Thinking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herramientas de ofimática</li> </ul>
<b>Innova Factoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrevistas con clientes</li> <li>▪ Brainstorming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Service Blueprint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herramientas de ofimática</li> </ul>
<b>Solven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analítica de redes sociales</li> <li>▪ Brainstorming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Brainstorming</li> <li>▪ Design Thinking</li> <li>▪ Service Blueprint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Power BI</li> <li>▪ Herramientas de ofimática</li> </ul>
<b>Latin Fintech</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encuestas de satisfacción</li> <li>▪ Brainstorming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Design Thinking</li> <li>▪ Pruebas de concepto: Encuestas a clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herramientas de ofimática</li> </ul>
<b>Kambista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encuestas a clientes</li> <li>▪ Brainstorming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Design Thinking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matriz impacto / viabilidad</li> </ul>
<b>Billex</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Encuestas de satisfacción</li> <li>▪ Brainstorming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pruebas de concepto: Encuestas a clientes</li> <li>▪ Brainstorming</li> <li>▪ Design Thinking</li> <li>▪ Journey Map</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Herramientas de ofimática</li> </ul>

### *Herramientas utilizadas durante el Diseño*

En cuanto a la generación de ideas, la herramienta más utilizada por todas las *fintech* estudiadas es el *brainstorming* debido a su practicidad y facilidad de implementación. Además, esta herramienta también es utilizada por algunas *fintech* en el desarrollo del concepto del nuevo servicio. Adicionalmente, en Comparabien realizan un *análisis de causa raíz* para que las ideas “sean direccionadas y para que no sea tan abierto como el brainstorming” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019). Y, por otro lado, la mayoría de *fintech* (5 de 6) utilizan las *encuestas de satisfacción* para recoger feedback de sus clientes.

Respecto al desarrollo de concepto, destaca el uso del *design thinking* por 5 de las 6 *fintech* seleccionadas. En este sentido, se encontró que estas *fintech*: i) empatizan con sus clientes, lo cual es un input para la fase de definición e ideación; ii) realizan prototipos del nuevo servicio (de 2 hasta 5); y, a excepción de *Latín Fintech*, iii) realizan el testeo o confirmación de mercado previo al lanzamiento; lo cual demuestra que efectivamente aplican los conceptos básicos del *design thinking*. Sobre este hallazgo, los expertos indican que “el *design thinking* es una herramienta que les permite identificar cuál es su mercado” (Alejandro Afuso, comunicación personal, 22 de julio, 2019), y “te permite prototipar y siempre preguntar primero a tus clientes, algo que a veces le falta realizar a los

bancos” (Jeanne Slade, comunicación personal, 17 de julio, 2019). Otras herramientas identificadas son: el *service blueprint*, utilizado por Solven e Innova Factoring ya que les permite conocer el servicio desde la perspectiva del cliente; el *journey map*, utilizado por Billex ya que les permite identificar fácilmente los dolores y puntos de mejora del proceso; y, las *pruebas de concepto*, utilizadas por Billex y Latin *Fintech* mediante encuestas a clientes o entrevistas presenciales lo cual les permite afinar el diseño del nuevo servicio.

#### *Herramientas utilizadas durante el Análisis*

Respecto a la etapa de análisis, las herramientas que las *fintech* estudiadas utilizan son *herramientas de ofimática*. Además, en Solven utilizan *Power BI* ya que facilita el análisis predictivo de la data existente y facilita la toma de decisiones; y, en Kambista utilizan una *matriz de impacto y viabilidad* ya que les permite identificar fácilmente aquellas innovaciones que implican menor esfuerzo y mayor impacto (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

#### *Herramientas utilizadas durante el Desarrollo*

Respecto a la etapa de desarrollo, en la Tabla 9 se pueden observar las herramientas o métodos utilizados por las *fintech* estudiadas durante todo el desarrollo, para las pruebas pre-lanzamiento y para la confirmación del mercado.

**Tabla 9: Herramientas y/o métodos utilizados por las *fintech* estudiadas en el desarrollo**

<i>Fintech</i>	Desarrollo		
	Desarrollo	Pruebas pre-lanzamiento	Confirmación del mercado
<b>Comparabien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Repositorio de códigos</li> <li>▪ Trello (Scrum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unit Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AB Testing</li> <li>▪ Encuestas de satisfacción</li> </ul>
<b>Innova Factoring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Service Blueprint</li> <li>▪ Lean Startup</li> <li>▪ Scrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zona de pruebas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pruebas piloto</li> </ul>
<b>Solven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Service blueprint</li> <li>▪ Scrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhouse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AB Testing</li> <li>▪ MVP*</li> </ul>
<b>Latin <i>Fintech</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trello (Scrum)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MVP*</li> </ul>
<b>Kambista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trello (Scrum)</li> <li>▪ Lack</li> <li>▪ Jira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pruebas piloto</li> </ul>
<b>Billex</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Journey Map</li> <li>▪ Design Sprint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inhouse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pruebas piloto</li> </ul>

\*Mínimo Producto Viable

En la etapa de desarrollo en general destaca el uso del *Scrum* el cual es un marco de trabajo para el desarrollo ágil y el mantenimiento de productos complejos (Sutherland, 2010). Sobre este punto Julio Morales comenta que utilizan Scrum “pero no al pie de la letra porque somos pocos [...] pero mantenemos el espíritu Scrum a nivel de desarrollo” (comunicación personal, 27 de junio, 2019). Al respecto, Jeannie Slade indica que el Scrum permite tener al equipo concentrado en un proyecto lo cual ayuda a poder terminarlo más rápido (comunicación personal, 17 de julio, 2019).

Asimismo, Innova Factoring, Solven y Latin *Fintech* afirmaron que aplican algunos conceptos de *Lean Startup* en la etapa de desarrollo y en su proceso de innovación en general:

“A nivel de modelo de negocio trabajamos con el espíritu del Lean Startup, vamos probando, lanzamos las ideas” (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de julio, 2019).

“[...] escuchamos a los clientes y algo que nos dicen que ya fue le vamos dando una nueva propuesta; si es algo que no se tiene una información previa de si funciona o no, se hace un A/B Testing, que van probando el prototipo con la performance de otras soluciones y sobre eso se van tomando soluciones. La idea es salir a producción con el MVP e ir probando si va funcionando o no” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“[...] el mejor testeo te lo da la prueba y error. Cuando empiezas con un MVP chiquito, lo acotamos a un segmento, ahí haces el testeo, y de ahí lo expandes. Esa es la forma en que lo hacemos” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Sobre el Lean Startup, Juan Miguel Galeas indica que “es una herramienta donde desarrollas productos mínimos viables, usas el Canvas, y a través de experimentos evalúas los resultados del mercado y tomas decisiones” y más que un método, representa el accionar de las startups ya que este “sale de la observación de lo que hacen las Startups” (comunicación personal, 19 de julio, 2019). En este sentido, Marjorie Cubas explica que, ya que el Lean Startup proviene de una experiencia no peruana, este va a tener que tropicalizarse al contexto peruano (comunicación personal, 19 de julio, 2019).

Por otro lado, en cuanto a las herramientas utilizadas para las pruebas pre-lanzamiento, 4 de las 6 *fintech* estudiadas indicaron utilizar *Unit Test*, *zonas de prueba* y *herramientas inhouse*. Sobre estas se encontró que si bien las herramientas para las pruebas pre-lanzamiento son importantes, estas son costosas y toman tiempo, lo cual puede ser un motivo por el que no todas las *fintech* realicen estas pruebas.

Finalmente, respecto a la confirmación del mercado, 2 *fintech* indicaron utilizar el *A/B testing* por su calidad de confirmación previo al lanzamiento de un nuevo servicio al mercado; y, tanto Solven

como Latin *Fintech* indican que realizan el testeo mediante el lanzamiento de un *MVP* a una muestra pequeña, y van mejorando el nuevo servicio en base a las sugerencias que sus clientes les dan.

#### *Herramientas utilizadas durante el Lanzamiento*

Respecto a la etapa de lanzamiento, en la Tabla 10 se muestran las herramientas que utilizan las *fintech* estudiadas en la etapa de lanzamiento para el lanzamiento y promoción formalizada, y para la evaluación post-lanzamiento.

**Tabla 10: Herramientas y/o métodos utilizados por las *fintech* estudiadas en lanzamiento**

<i>Fintech</i>	Lanzamiento	
	Lanzamiento y promoción	Evaluación post-lanzamiento
<b>Comparabien</b>	Google Analytics, PlayStore, canales digitales	Encuestas a clientes Amplitud
<b>Innova Factoring</b>	LinkedIn Ads, Facebook Ads, Google Adwords	Encuestas a clientes
<b>Solven</b>	LinkedIn Ads, canales digitales	Pipedrive
<b>Latin <i>Fintech</i></b>	Marketing digital, Anuncios pagados, Búsquedas pagadas	Encuestas a clientes
<b>Kambista</b>	Facebook Analytics, LinkedIn, Mailing, Google Adwords	Llamadas a clientes.
<b>Billex</b>	Redes sociales	Llamadas a clientes.

En el lanzamiento, todas las *fintech* indicaron utilizar herramientas propias de los *canales digitales* que les permiten contar con métricas de respuesta de la publicidad. Por otro lado, respecto a la evaluación post-lanzamiento en el caso de Comparabien utilizan herramientas específicas como *Amplitud*, que permite hacer seguimiento de métricas de tiempo de utilización de la plataforma (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019); y, en Solven utilizan *Pipedrive* porque les permite hacer un CRM (Customer Relationship Management) (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019). Además, las demás *fintech* indicaron que realizan *encuestas a clientes* o *llamadas telefónicas* para conocer la percepción de sus clientes en relación con el nuevo servicio lanzado.

En general, sobre el habilitador de herramientas, un hallazgo importante es el uso de metodologías ágiles en las diferentes etapas del proceso de innovación de las *fintech* estudiadas, lo cual encaja con lo encontrado en un reciente estudio sobre *fintech* en Finlandia (Riikkinen et al., 2019). Incluso en algunos casos estas metodologías son consideradas el modelo de proceso de innovación como es el caso de Innova Factoring y Latin *Fintech* quienes afirman utilizar el método Lean StartUp y el método IDEO respectivamente en sus procesos de innovación.

Respecto a estas metodologías, los expertos Cubas y Bonifaz indican que no se debe implementar una metodología ágil solo porque sea tendencia, sino elegir las que mejor se adapten al modelo de negocio de la *fintech* y tropicalizarla al contexto en el que se encuentre. Asimismo, Alejandro Afuso, director de Innóvate Perú, explica la importancia de utilizar estas metodologías ya que “si una *fintech* hoy en día no tiene metodologías ágiles no va a poder adoptar tecnologías nuevas porque están diseñadas para que sean usadas con metodologías ágiles” (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Sobre estas nuevas tecnologías, un estudio previo afirma que las tecnologías desempeñan un papel habilitador y aseguran que el proceso de creación de valor colaborativo en la innovación del servicio sea eficiente y eficaz (Riikkinen et al., 2019); además, facilitan la interacción entre los actores y recursos (Lusch & Nambisan, 2015). De esta forma, se encontró que aquellas que utilizan o piensan utilizar las *fintech* estudiadas son: las API (Interfaz de Programación de Aplicaciones), el Big Data, el Blockchain e Identidad Digital.

En el caso de Big Data, esta es utilizada por Comparabien, Solven y Latin *Fintech*. Por otro lado, el Blockchain es una tecnología que Solven está planeando utilizar ya que en otros países es ya la tendencia y están esperando que en el Perú se den las condiciones para implementarla. Por último, sobre la Identidad Digital, que abarca la validación digital mediante el reconocimiento facial y la firma digital, las *fintech* relacionadas a préstamos (Solven, Latin *Fintech* e Innova Factoring) están pensando utilizarla una vez que salga una regulación sobre esta tecnología. Al respecto, Javier Salinas comenta que de estas tecnologías aquella que se empezará a utilizar en el sistema financiero como tendencia es la identidad digital, la cual estaría lista para el 2021 aproximadamente; y seguido de ello el blockchain (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

En conclusión, se puede afirmar que el uso de herramientas de gestión y metodologías ágiles durante el proceso de innovación de servicios de las *fintech* estudiadas son habilitadores clave, ya que agilizan el proceso y les permiten adoptar nuevas tecnologías de forma eficiente.

## **4.2. Principales prácticas del proceso de innovación**

### **4.2.1. Diseño**

La fase de Diseño, etapa de surgimiento de la idea de innovación y desarrollo del concepto del servicio, está comprendida por cuatro grupos de prácticas de gestión: estrategia para generación de ideas, involucramiento del cliente en el diseño, involucramiento de aliados en el diseño, y formulación de objetivos del nuevo servicio. A continuación, analizaremos cada una de ellas en las *fintech* analizadas.



### *a. DI: Estrategias de generación de ideas*

La puesta en marcha de esta práctica en una empresa se da como proceso de búsqueda formal de ideas innovadoras y se basa en una variedad de perspectivas organizativas y administrativas. Asimismo, las fuentes de generación de ideas en una organización pueden ser internas o externas y su uso responde al nivel de contexto que experimente dicha empresa en temas de gestión del conocimiento, tamaño de mercados, etc. (Tidd & Bessant, 2009).

Según palabras de Paulo Valdiviezo, fundador y gerente de operaciones de Kambista, la generación de ideas depende de los objetivos del área, el deseo de innovar, o algún problema identificado, además, afirma que no existe un experto de generación de ideas, sino que cualquier miembro puede aportar (comunicación personal, 18 de junio, 2019). Ahora bien, el entrevistado resalta que esta práctica está relacionada tecnología: “Casi siempre en todas las soluciones (ideas) está la tecnología como herramienta” (comunicación personal, 18 de junio, 2019); del mismo modo, un estudio empírico sobre innovación en *fintech* indica que el uso de la tecnología es fundamental en todos los servicios de construcción digital (Riikkinen et al., 2019).

En primer lugar, las seis *fintech* entrevistadas afirmaron que la principal *fuentes interna para la generación de ideas* es el empleado, el cual genera aportes bastante valorados por los CEO y fundadores. Las *fintech* analizadas mencionaron lo siguiente:

“Cada una de las 3 gerencias le corresponden a un socio y cada una de ellas tiene un equipo, cada socio se encarga de comunicarse siempre con su equipo para ver si hay nuevas ideas para hacer las cosas. Así que sí, nosotros tomamos mucho la participación del equipo” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“Para Solven la fuente interna que nos permite generar ideas es todo el equipo” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 junio, 2019).

Con respecto a los hallazgos del trabajo de campo, se encontró que esta práctica se relaciona con la cultura de innovación abierta y la comunicación horizontal; al respecto, el CEO de Latin *Fintech* y el Country Manager de Solven, mencionaron que la generación de ideas inicia en el equipo y se ve facilitado por el clima laboral, la capacitación y el feedback de los empleados, ya que ellos están en cercanía con los clientes (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio del 2019; Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

En segundo lugar, según la literatura, se sabe que la *generación de ideas a través de fuentes externas* puede surgir por aportes de socios comerciales o por colaboración con los clientes (Tidd & Bessant, 2009). Ahora bien, de las entrevistas realizadas se obtuvo lo siguiente:

“En las fuentes externas tienes que ver el camino marcado por tus clientes y es ahí donde tienes que innovar” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 junio, 2019).

“Recogemos data, feedback y encuesta de satisfacción de clientes que nos dan ciertas señales, en base a ello hacemos algo de mejora y que significa satisfacción a los clientes” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Todos los entrevistados indicaron que los clientes, como fuente externa, son quienes ofrecen el principal aporte de ideas innovadoras; del mismo modo, las *fintech* de tipo de cambio, mencionaron que los competidores directos -otras *fintech* del sector- y otras startups también son una fuente valiosa de ideas:

“Nuestras fuentes de innovación externas son otras *fintech* en el mercado, no solo de cambio sino *fintech* que hacen préstamos o crowdfunding, o las tendencias en el mundo” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

“Casi siempre consultamos a internet para ver qué están haciendo otras startup incluso si no son *fintech*” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal).

Esto último se contrasta con lo hallado en la fase exploratoria y de validación, ya que, Joel Villanueva, Country Manager de Facturedo Perú, mencionó que la revisión de la competencia nacional e internacional también es una fuente externa valiosa de ideas (comunicación personal, 10 junio, 2019), y Marjorie Cubas, experta en temas de innovación en BBVA, mencionó que las *fintech* deben estar al tanto de las ideas de mercados internacionales con el objetivo de adaptarlas al mercado local y generar nuevos servicios innovadores (comunicación personal, 19 julio, 2019).

Ahora bien, un hallazgo relevante fue que las tendencias existentes en el mercado también pueden generar que la *fintech* adopten ideas innovadoras (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019); lo cual implica que la constante revisión de nuevas tecnologías también puede permitir ofrecer mejores productos a los clientes” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Finalmente, es relevante mencionar que el surgimiento de ideas internas y externas pueden darse tanto al inicio como en cualquier fase del proceso de innovación, y por ende generar un reproceso o añadir mejoras incrementales a un nuevo servicio ya diseñado. De esta manera, según lo afirmado por Javier Castro, esta práctica genera los siguientes beneficios de la innovación: mayor calidad de servicios, mayor satisfacción del cliente y mayor crecimiento en el mercado (comunicación personal, 10 de Julio del 2019).

En síntesis, la estrategia de generación de ideas en las *fintech* analizadas se da mediante fuentes internas y externas; la primera de ellas, se genera por los aportes de los empleados y se ve

facilitado por el clima creativo y estructura apropiada por generar entusiasmo y motivación en el equipo. Ahora bien, debido a que esta práctica toma en cuenta el know how y el expertise del equipo para generar ideas, aquellas *fintech* que se encuentren en la etapa de expansión tendrán mayores probabilidades de generar ideas exitosas; para ello, tendrán en cuenta una serie de factores como los cambios en el mercado, las nuevas tendencias o tecnologías del sector, los competidores, entre otros. Y finalmente, con respecto a las fuentes externas, las ideas pueden surgir por los clientes, los competidores nacionales e internacionales y las tendencias del mercado.

#### *b. D2: Involucramiento del cliente en el diseño*

El *involucramiento del cliente en el diseño* es un grupo de prácticas enfocada en la conceptualización de la idea seleccionada, a partir de los atributos del servicio, que los clientes pueden percibir: valor dispuesto a pagar, forma y función del servicio, experiencia percibida y beneficios que ofrece (Clark et al., 2000); a ello Clark et al. (2000) lo denomina “imagen del servicio en la mente” de los clientes. A continuación, analizaremos las tres prácticas que conforman esta práctica clave: aporte del cliente en el diseño, enfoque del cliente y retroalimentación del concepto del cliente.

La primera práctica, *aporte del cliente en el diseño*, consiste en recopilar toda la información posible de los clientes para conceptualizar un servicio, de manera que este resulte idóneo a sus necesidades y expectativas (Froehle & Roth, 2009).

Sobre esta práctica, los entrevistados mencionan lo siguiente:

“Recogemos data, feedback y encuesta de satisfacción del cliente que nos dan ciertas señales, si existe una mejora que signifique satisfacción a los clientes, lo hacemos” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019)

“Preguntamos a los clientes, de vez en cuando hacemos encuestas para ver qué nuevas cosas podemos sacar” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Todas las *fintech* entrevistadas mencionaron que recopilan información de los clientes en base a encuestas de satisfacción o recojo de data digital; en el caso de Solven, la gestión de data de los clientes se genera únicamente de manera digital, a través de ella obtienen información y segmentan a sus clientes (Matías Fernández, comunicación personal, 20 junio, 2019). Según un estudio de Finlandia sobre *fintech* e innovación, el valor de un servicio se origina identificando los sentimientos y experiencias de los clientes (Riikkinen et al., 2019) y para ello, los canales digitales son una fuente de información valiosa y accesible.

Ahora bien, al respecto, la experta en Open Innovation del BBVA, menciona que las *fintech* tienen la ventaja de estar cerca al cliente y poder conocerlo al 100%, algo que les cuesta mucho a las instituciones financieras” (Comunicación personal, 19 julio, 2019).

En conclusión, todas las *fintech* estudiadas recopilan fácilmente información y feedback de sus clientes de manera digital, mediante encuestas de satisfacción o redes sociales, lo cual les permite estar en ventaja a la banca tradicional y diseñar nuevos servicios con altas probabilidades de aceptación. Por lo tanto, esta práctica se considera como una práctica clave de la gestión del proceso de innovación de las seis *fintech* analizadas.

La segunda práctica es *el enfoque en el cliente* y se caracteriza por buscar satisfacer las necesidades de los clientes al iniciar la conceptualización del servicio (Froehle & Roth, 2009). A partir de las entrevistas realizadas, las seis *fintech* mencionaron que buscar satisfacer a sus clientes guía todas las actividades que realizan:

“Todo lo que hacemos es con enfoque al cliente, en todos nuestros puestos como *fintech*” (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de junio, 2019).

“Para generar ideas debes ir viendo el camino marcado por tus clientes y es ahí donde tienes que innovar” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 junio, 2019).

“Lo que intentamos hacer es sacar las ideas internas del equipo, en base al feedback de clientes” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

Ahora bien, en las entrevistas realizadas se obtuvo que el enfoque en el cliente puede generar una ventaja competitiva en las *fintech* ya que, a diferencia de los bancos, esta práctica asegura la entrega de un servicio con valor a los clientes, que satisfaga sus necesidades y por ende genere fidelización. Al respecto, el CEO de Kambista, mencionó lo siguiente: “Queremos que cuando saquemos algo nuevo más cantidad de clientes estén contentos y regresen; entonces eso significa que estamos haciendo un buen trabajo y estamos teniendo un impacto positivo en la sociedad” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 28 de junio, 2019).

Además, en la presente práctica la tecnología vuelve a ser mencionada como factor de satisfacción de clientes; Javier Pineda, explicó que las innovaciones realizadas por Billex deben realizarse en una plataforma web que tenga el suficiente desarrollo tecnológico, por lo tanto, el enfoque de la *fintech* es ofrecer un servicio de fácil acceso a los clientes que facilite la lectura rápida del tipo de cambio y luego el contrato. (comunicación personal, 9 julio, 2019).

Estos hallazgos, coinciden con un estudio reciente de innovación digital, el cual afirma que las innovaciones en *fintech* se basa en la comprensión del cliente para ofrecer valor de manera novedosa (Riikkinen et al., 2019). Por lo tanto, se concluye que el enfoque en el cliente es una práctica de clave en la etapa de diseño.

La tercera práctica es la *retroalimentación del cliente en el diseño*, la cual considera comentarios de los clientes sobre el concepto del servicio antes de comenzar el diseño formal (Froehle & Roth, 2009). Al respecto los entrevistados afirmaron lo siguiente:

“Cuando decidimos avanzar en una idea, ya tomamos un análisis de segundo nivel, que son encuestas a clientes” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de Julio del 2019).

“En el diseño primero preguntamos a los clientes [...] en su momento hicimos encuestas a clientes” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de Julio del 2019).

“Los clientes nos dan sugerencias sobre lo que ya vamos implementando en la segunda versión de la plataforma” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de Julio del 2019)

A partir de las citas previas, se afirma que cuatro de las seis *fintech* desarrollan esta práctica en la fase previa al diseño y, a diferencia de la teoría, también después de haberlo implementado. Al respecto, Daniel Bonifaz, miembro de la Asociación *Fintech* Perú, mencionó que la retroalimentación de los clientes suele ser un mito hoy en día en el emprendedor, pero, sin embargo, es clave y evidencia que el único jefe de una *fintech* es el cliente ya que el servicio que ofrecen obedece a sus expectativas, opiniones y requerimientos (comunicación personal, 18 de julio, 2019). Por lo tanto, se concluye que la retroalimentación del cliente en el diseño es considerada como práctica clave del proceso de innovación de las *fintech* analizadas.

Finalmente, se concluye que estas tres prácticas se relacionan directamente, es decir, una *fintech* buscará información y retroalimentación del cliente en el diseño del servicio por el enfoque de satisfacer sus necesidades identificadas.

### *c. D3: Involucramiento de aliados en el diseño*

La tercera práctica es la *retroalimentación de aliados en el diseño* y consiste en obtener retroalimentación del nuevo servicio antes de ser implementado por parte de los proveedores y socios (Froehle & Roth, 2009; Edvardsson & Olsson, 1996). Al respecto se mencionan las siguientes citas:

“Muchas veces recibimos feedback de los proveedores. [...] muchas veces tenemos charlas fuera del horario laboral para saber su sentir con respecto al proceso” (Julio Muñoz, comunicación personal, 11 de julio, 2019).

“Siempre tomas feedback de terceros: inversionistas, proveedores, competidores, y lo vas afinando” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“La operación es principalmente tecnológica, a través de la web se consume mucha literatura [...] también los mismos proveedores nos habilitan herramientas complementarias que nos

permite indagar en los servicios que tenemos” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Cuatro de las seis *fintech* entrevistadas mencionaron que la realizan y la consideran relevante por ser los proveedores quienes poseen el rol de facilitadores tecnológicos en el proceso de innovación. Al respecto, el CEO de Kambista mencionó que es una práctica clave en el desarrollo del concepto: “La retroalimentación ha sido clave [...] sí me parece súper clave y por lo demás también concuerdo en el feedback de los proveedores y aliados” (Daniel Bonifaz, comunicación personal, 18 de julio, 2019). Por lo tanto, se considera una práctica clave del proceso de innovación.

#### *d. D4: Definición estratégica*

Finalmente, la última práctica de la fase de diseño es la *definición estratégica* de objetivos y estrategias para el nuevo servicio a ser desarrollado, los cuales suelen ser de tipo financiero y de mercado (Bitran & Pedrosa, 1998; Froehle & Roth, 2009). El indicador que se tomó en cuenta para esta práctica fue identificar si las *fintech* estudiadas definen objetivos del nuevo servicio. A continuación, las citas respectivas:

“En el diseño mantenemos muy puro el objetivo y el diseño original de la aplicación y lo que buscamos. Siempre el diseño del nuevo servicio debe estar de acuerdo con la misión, visión, objetivos de la compañía” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

“Nos quedamos con 2 o 3 ideas innovadoras que nos suenan y hacen sentido, alineadas con la misión, visión, valores y objetivos” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

La mayoría de las *fintech* mencionaron que los nuevos servicios deben estar alineados a los objetivos estratégicos de la organización; sin embargo, no especificaron objetivos propios del nuevo servicio. Al respecto, Comparabien, Solven y Latin *Fintech* mencionaron que es importante que el nuevo servicio a desarrollar esté alineado a sus objetivos estratégicos, misión y visión; y Kambista, indicó que la probabilidad de seleccionar un nuevo servicio depende de qué tan alineado esté con los objetivos de la *fintech* (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Por lo tanto, esta práctica al no ser aplicada por completo en las seis *fintech* estudiadas, no se considera como práctica clave en el proceso de innovación.

#### **4.2.2. Análisis**

La fase de análisis busca evaluar críticamente el potencial financiero, estratégico y de rendimiento de mercado del nuevo servicio a implementar, a continuación, analizaremos cuatro tipos de análisis: financiero, regulatorio, mercado y funcional. Luego de ello, analizaremos cómo las *fintech*

en base a los análisis previos validan que la idea del nuevo servicio pueda comenzar a ser desarrollada y lanzada al mercado.

#### *a. AI: Análisis financiero*

El *análisis financiero* es la práctica que busca analizar la viabilidad económica del nuevo servicio antes de su desarrollo formal (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009). Todas las *fintech* analizadas realizan esta práctica y mencionaron la importancia de este tipo de análisis, al respecto el CEO de Comparabien explicó lo siguiente:

“La importancia del análisis económico o financiero se da al inicio, ello tiene que realizarse porque si no terminas gastando más de los que la idea puede aportar y al final siempre hay un trade off, en lo que gastas por hacer estas innovaciones y lo que vas a ganar” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

Es decir, esta práctica en las seis *fintech*, al igual que indica la teoría, es necesaria en la fase inicial del proceso de innovación y genera un control económico de gastos en recursos de la innovación.

Ahora bien, este análisis se caracteriza por ser simple, rápido y de corto plazo; al respecto se exponen las siguientes citas:

“Si, en el análisis financiero se realizan proyecciones hacia un año [...] lo realizamos en un mes, para determinar la viabilidad y los recursos” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Básicamente nosotros trabajamos con el área de TI y hacemos un mini-budget (mini-presupuesto) y la proyección. Se arma todo y se presentar a futuros inversionistas [...] es un plus si se quiere tener una startup que perdure en el tiempo” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Además, se infiere que el análisis financiero en las *fintech* estudiadas es ágil y se basa en proyecciones de presupuesto a un año como máximo, es decir, no establecen un rendimiento económico a largo plazo sino se centran en el corto plazo. Por el mismo lado, esta práctica facilita establecer la viabilidad de una innovación y resulta útil para buscar inversionistas.

Por otro lado, el CEO de Kambista, menciona que este análisis no es definitivo ya que si una *fintech* no cuenta con viabilidad económica puede buscar financiamiento externo: “Si no hay viabilidad económica, podemos argumentar que sea como una inversión, si creemos que puede dar un valor agregado al cliente o es rentable; la viabilidad técnica es decisiva, pero la económica se puede evaluar” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Finalmente, Juan Miguel Galeas, experto en innovación y docente PUCP, explica que las Startups (*fintech*) realizan esta práctica de manera simple y pueden llegar a utilizar indicadores:

“algunos indicadores propios de la startup, como the life time value que es utilizado bastante, el churn rate [...] es otra forma de entender la finanza de su organización” (comunicación personal, 19 julio, 2019). Ahora bien, el experto en innovación, coincide con lo expuesto por las *fintech* sobre la elaboración de este análisis de manera simple y rápida; y agrega información complementaria sobre indicadores típicos de las startups.

En síntesis, esta práctica al igual que la teoría es simple, rápido y de corto plazo; y al ser desarrollada por las seis *fintech* analizadas para validar el nuevo servicio se considera como característica del proceso de innovación.

#### *b. A2: Análisis regulatorio*

Esta práctica fue hallada durante la fase de trabajo de campo; cuatro de las seis *fintech* analizadas mencionaron que realizan un análisis regulatorio previo al desarrollo o lanzamiento de un nuevo servicio. Al respecto, Daniel Bonifaz, CEO de Kambista y socio de la Asociación *Fintech* Perú, mencionó en una entrevista para la revista Vodanovic Legal, que debido a la falta de claridad regulatoria tuvo ciertos obstáculos al implementar materias PLAFT, lo cual generó retrasos que pudieron evitarse (2018). Respecto a ello, las *fintech* mencionaron lo siguiente:

“Antes del desarrollo realizamos un estudio de la necesidad del mercado, la factibilidad técnica y también regulatoria” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

“Realizamos un análisis del riesgo regulatorio, este es un riesgo existente, por el tema del riesgo de lavado; es un riesgo que sigue presente e inclusive puede cerrar cuentas bancarias, como ya pasó con una *fintech*” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Ahora bien, se infiere que el tema regulatorio para las *fintech* peruanas, por un lado, es un nuevo camino para mejorar los procesos de las innovaciones y por el otro, puede ser un obstáculo en el desarrollo de nuevos servicios por la falta de claridad regulatoria. Al respecto un estudio empírico de innovación de servicios en *fintech* de Finlandia, indica que los cambios regulatorios en préstamos P2P han obligado a los bancos a utilizar APIs, lo cual ha significado beneficios para las *fintech* en el uso de interfaces de programación de aplicaciones digitales de bancos (Riikinen et al., 2019); esto es una tendencia regulatoria que busca a ser aplicada próximamente en el sector financiero peruano. Por el mismo lado, Matías Fernández, afirma que Solven se encuentra en la espera de una regulación relacionada a la firma digital ya que considera que adoptar este tipo de innovación significaría mejoras exponenciales en sus procesos (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Con respecto, al obstáculo que puede significar la regulación, Julio Muñoz, fundador, COO y CTO de Innova Factoring, menciona lo siguiente: “la ley de los 30 días que obliga las empresas a pagar a sus proveedores en 30 días como máximo, la quieren promulgar en Perú lo cual significa una amenaza para nuestro negocio ya que el promedio de pago es de 70 días [...], entonces nosotros en



este momento estamos implementando mejoras en los procesos, nuevas tecnologías y controles de riesgos para que todo sea lo más digital posible” (comunicación personal, 11 de julio, 2019).

Al respecto, el presidente de Emprende UP, Javier Salinas, indicó que las *fintech* “deben pensar en la regulación incluso antes de lanzamiento, porque para lanzar puedes lanzar, pero si lanzas mal, sin cumplir los temas regulatorios ya partiste mal, así lo arregles” (comunicación personal, 22 de julio, 2019); y que a la fecha existen regulaciones próximas a promulgarse como la ley de Crowdfunding, la cual va a generar que las *fintech* de dicho sector se adecuen y mejoren su modelo de negocio (Javier Salinas, comunicación personal, 22 de julio, 2019).

En síntesis, tanto las *fintech* analizadas y como los expertos afirman que el tema regulatorio es de suma relevancia antes del desarrollo y lanzamiento de una innovación, por lo tanto, se considera como una práctica clave en la etapa de análisis

### c. A3: Análisis del mercado

El análisis del mercado, este se conforma por dos prácticas: *investigación de mercado* y *análisis de la competencia*. La primera práctica consiste en realizar un análisis del mercado a profundidad para ayudar a definir el nuevo concepto del servicio antes del diseño formal (Cooper et al., 1994; Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009). Al respecto las *fintech* entrevistadas comentaron lo siguiente:

“Investigamos en el mercado con pares, stakeholders, con los que puedan, con fondos, los inversionistas, vemos pros y contras y nos quedamos con la mejor, a esa le damos prioridad” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Analizamos el mercado (para validar el go de un nuevo servicio), que es lo que nos vienen pidiendo los clientes” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Cinco de las seis *fintech* estudiadas realizan investigación de mercado y la consideran como práctica clave de innovación. Ahora bien, esta práctica es realizada -al igual que en las empresas- para identificar qué tan viable es el nuevo servicio, es decir, si este responde a las expectativas de los clientes, a las expectativas de la *fintech* o al nivel de crecimiento esperado. Además, para las *fintech* entrevistadas la investigación de mercado también significa que la nueva innovación busque estar alineada con los inversionistas: “hacemos una diferencia, mucho análisis de mercado [...] estar alineado con los inversionistas, empresas y proyectos que tenemos en las empresas consignado” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

El experto Javier Salinas, director de Emprende Up, menciona que el análisis de mercado suele ser una práctica característica de los bancos (comunicación personal, 22 de julio, 2019); sin embargo, Jeannie Slade, experta en retail product del BBVA, recomienda que las *fintech* tengan

ordenada o estructurada la información del mercado y establezcan tiempos para la recolección de dicha información debido a que un nicho de mercado puede sufrir cambios inesperados (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

En conclusión, realizar investigación de mercado es relevante y útil en las *fintech* estudiada, la cual debe ser gestionada en base a tiempos y de manera ordenada, por lo tanto, se considera como práctica clave de la gestión del proceso de innovación.

La segunda práctica del análisis del mercado es el *análisis de la competencia* el cual se enfoca en considerar las estrategias y servicios de la competencia al evaluar si el nuevo concepto del servicio es viable (Cooper et al., 1994; Edvardsson & Olsson, 1996; Froehle & Roth, 2009). Al respecto, los CEOs o fundadores de las *fintech* entrevistadas mencionaron lo siguiente:

“Luego nos enfocamos en ver cómo queríamos que nuestro servicio llegue a nuestros clientes. Entonces analizamos otras *fintech* que ya estén operando y sean exitosas” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

“Hacemos la diferencia, mucho análisis de mercado, de competencia y de factibilidad” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Dos de las seis *fintech* estudiadas, Billex y Latin *Fintech*, mencionaron que realizan esta práctica con el objetivo de conocer qué es lo que están ofreciendo otras *fintech* de su sector y poder corroborar que la innovación a implementar se acomode al mercado y a los esperado por sus clientes. Ahora bien, Javier Salinas, Director de Emprende UP, mencionó que las *fintech* no posee información accesible para hacer un análisis de competencia porque la información es restringida: “una Startup (*fintech*) no tiene nadie que le de la información de su competencia, esta no es pública [...] pero eso no puede ser un motivo de que no lo hagan” (comunicación personal, 22 julio, 2019). Por lo tanto, se considera que el análisis de la competencia no es una práctica característica del proceso de innovación.

#### *d. A4: Análisis funcional*

El *análisis funcional o técnico*, es una práctica de investigación técnica del nuevo servicio que considera los recursos, la capacidad y los tiempos que se requieren para desarrollarlo y lanzarlo (Cowell, 1988). De las entrevistas realizadas se encontró que 5 de 6 *fintech* realizan el análisis funcional, siendo Innova Factoring la única que no la realiza. A continuación, algunos comentarios de las *fintech* sobre este análisis:

“Es crítico para el go o no go [...] del desarrollo final de una herramienta” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Si, realizamos un análisis funcional. Y es importante porque una vez que se desarrolle la plataforma ya no hay vuelta atrás” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

“Súper importante [...] ya que nos indica si no es viable o requiere cosas que nosotros no podemos hacer. A veces no es solamente que exista la tecnología, sino que exista la tecnología y que los stakeholders nos permitan usarla” (Paulo Valdiviezo, comunicación personal 18 de junio, 2019).

Ahora bien, el experto Alejandro Afuso Higa, director de Innóvate Perú – Programa de Ciencia y Tecnología- comentó lo siguiente:

“[...] detrás del análisis, que es tecnológico, el ingeniero va a tener que documentar dichos análisis [...]. Pero considero que mapear demasiado esto, para el emprendedor, va a consumir demasiado tiempo, cosa que no se requiere hacer” (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Si bien el director de Innóvate Perú opina que las *fintech* no deberían enfocarse demasiado en registrar los análisis que realizan ya que estos requieren demasiado tiempo, recomienda que cuenten con herramientas tecnológicas para realizar este análisis de forma natural y rápida.

En síntesis, la mayoría de *fintech* analizadas realizan este análisis de factibilidad sobre la tecnología, herramientas y recursos para analizar la viabilidad del nuevo servicio, por este motivo, se considera como una práctica clave del proceso de innovación.

#### *e. A5: Validación del proyecto*

La *validación del proyecto* es un factor que hace referencia a la aprobación y autorización formal del nuevo proyecto de servicio a ser desarrollado (Froehle & Roth, 2009). A partir de esta práctica, se busca conocer los criterios que se consideran relevantes para validar nuevos servicios.

Los comentarios más resaltantes de las *fintech* sobre los criterios que consideran en esta variable son los siguientes:

“Por un lado está el financiero, tiene que haber un retorno económico por el lado de las ofertas. Luego está el que tanto mejora la experiencia del usuario, ese es el segundo gran indicador que medimos, que es una de las cosas que buscamos mantener. Y lo tercero, qué tan fácil, es poder sacarlo, de nada sirve hacer cosas tan rebuscadas, tan difíciles que no podemos llevarlas a cabo” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

“La idea es que el diseño de la plataforma impacte y nos traiga mayor número de clientes [...]. En resumen: Rentabilidad, Mayor número de clientes (MKT share), no solo ahorro” (Javier Pineda, comunicación personal, 09 de julio, 2019).

“Diferenciación básicamente y escalabilidad, qué tan escalable es esto, como llegar a la luna si no agarras un nicho” (Javier Castro, comunicación personal, 25 de junio, 2019)

Las seis *fintech* analizadas realizan esta práctica para validar el proyecto o nuevo servicio; los criterios más relevantes evaluados por la mayoría de *fintech* estudiadas es el retorno financiero seguido por la experiencia brindada al usuario y la escalabilidad. Asimismo, las personas relacionadas con la generación y evaluación de estos criterios son los fundadores o CEOs en reuniones con las diferentes gerencias. Al respecto, Jeannie Slade opina que la toma de decisiones, al igual que las demás prácticas, debe ser flexible y no tan burocrática para que se realice de forma rápida y ágil (Jeannie Slade Rosello, comunicación personal, 17 de julio, 2019).

En síntesis, ya que esta variable se presentó en todas las *fintech* estudiadas y resulta importante en la etapa previa al desarrollo, es considerada una clave en el proceso de innovación.

### **4.2.3. Desarrollo**

#### *a. F1: Diagrama de flujo de proceso*

Una de las prácticas pertenecientes a la etapa de desarrollo es la elaboración del *diagrama de flujo de procesos* del servicio conocido como service blueprint for services que se usa para fortalecer los distintos procesos, flujos de información y personas involucradas en la prestación del servicio (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009). La elaboración de un service blueprint o un journey map del nuevo servicio es el indicador utilizado para esta variable. En la investigación se encontró que Innova Factoring y Solven son las únicas que implementan el service blueprint en sus procesos indicando lo siguiente:

“Claro, definitivamente. No con ese nombre (service blueprint), pero sí. [...] nos permite conocer el servicio, pero desde la perspectiva de los clientes” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019)

“Si lo usamos, a nivel gráfico lo terminamos trabajando acá en los pizarrones. Lo usamos acá y lo mostramos y lo vamos modificando para que no haya un mal atendido. A medida que la empresa crece te vas formalizando en ese tipo de documentos” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

Por su parte Billex utilizó el Journey Map -con el apoyo de su proveedor NovitLab- para el desarrollo de su nueva plataforma de servicio (“UX de aplicación web para la operación de divisas”, 2019).

Pese a que esta práctica es poco utilizada por las *fintech*, Javier Salinas, presidente de Empeñe UP, considera que es la práctica más importante dentro de la etapa de desarrollo, ya que

permite mapear el servicio que se está ofreciendo a los clientes identificando todas las intervinientes, variables, puntos de dolor o procesos a seguir (comunicación personal, 22 de julio, 2019).

En síntesis, se identificó que esta práctica es la menos desarrollada en la presente fase, ya que sólo 3 de la 6 *fintech* estudiadas la realizan. Sin embargo, según los expertos, contar con un diagrama de flujo de proceso o service blueprint ayudaría a las *fintech* definir las interacciones efectuadas con sus clientes, porque les permitirá brindar un servicio que satisfaga sus expectativas generando altos niveles de satisfacción.

#### *b. F2: Prototipado*

Según Froehle & Roth (2009) una de las prácticas más comunes es la utilización de *herramientas de prototipo* con el objetivo de probar nuevos procesos o sistemas de servicios (Edvardsson & Olsson, 1996; Bitran & Pedrosa, 1998). El indicador que se tomó en cuenta para esta variable es la creación de prototipos por parte de las *fintech* para el nuevo servicio a desarrollar.

De las entrevistas se halló que todas las *fintech* estudiadas realizan prototipos, asimismo, estas desarrollan desde 2 hasta 5 MVP (Mínimo Producto Viable) para el nuevo servicio. Sobre esto exponen lo siguiente:

“Siempre es un MVP, sales con un prototipo lo mejor posible en 3, 4 meses no excedemos eso y de ahí mejoras con la marcha” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Hay un par de prototipos para un proyecto de innovación, tratamos que no sean tantos porque no tenemos un equipo tan grande como para desarrollarlas” (Alfredo Ramírez, comunicación personal 25 de junio, 2019).

Al respecto, Daniel Bonifaz considera que “el prototipado es clave porque es donde uno ejecuta realmente lo que tiene planeado y se lanza a poner algo en tangible” (comunicación personal, 18 de julio, 2019).

Esto contrasta con la información recabada en las entrevistas exploratorias ya que, según Joel Villanueva, Country Manager Perú de Facturedo, al realizar innovaciones incrementales, no se trabaja con prototipos porque son nuevas funcionalidades que se ofrecen en la misma plataforma o servicio que se posee (comunicación personal, 10 de junio, 2019).

De las citas previas se deduce que el prototipado es la principal práctica realizada por todas las *fintech* estudiadas, porque les permite acercarse al servicio funcional que desean brindar, además de permitirles evaluar las partes vitales del nuevo servicio antes de invertir sus recursos en ello. Además, en un estudio sobre innovación en 10 *fintech* de Finlandia se identificó que la elaboración

de prototipos es parte de la pila de innovación de servicios de las *fintech* (Riikkinen et al., 2019). Por todo lo expuesto, realizar prototipos se considera una práctica clave del proceso de innovación.

### *c. F3: Pruebas de pre-lanzamiento*

Las *pruebas pre lanzamiento* la conforman todos aquellos testeos o actividades que prueban o depuran parte o por completo el nuevo servicio antes de ser lanzado (Cooper & de Bretani, 1991; de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009). En las *fintech* de estudio, la práctica de pre-lanzamiento hace referencia a la realización de las pruebas de calidad antes del lanzamiento.

De las entrevistas se encontró que 4 de las *fintech* realizan pruebas de pre-lanzamiento, siendo Kambista y Latin *Fintech* las únicas que no la desarrollan. De las *fintech* que elaboran pruebas de pre-lanzamiento, las citas más destacables son:

“Bueno todas las innovaciones pasan por un ambiente de desarrollo técnico donde ellos lo prueban” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Nosotros estamos realizando pruebas de la plataforma y las pruebas se realizan a partir de los sistemas. [...] Se verifica el avance, es como la construcción de un edificio” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Como se puede apreciar, los entrevistados realizan pruebas de calidad lo cual les permite garantizar estándares mínimos de calidad en el servicio a ofrecer.

Contrario a esto, el director de Emprende UP, Javier Salinas, considera que la realización de esta práctica no es muy viable para las *fintech*, debido a que sus tiempos son mucho más cortos que cualquier empresa convencional, e invertir demasiado tiempo en generar las pruebas de pre-lanzamiento generaría que dejen de ser ágiles (comunicación personal, 22 de julio, 2019). De igual manera, el Country Manager Perú de Solven, considera que este procedimiento si bien es crítico, no es indispensable para una startup, ya que demanda una gran cantidad de tiempo (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

De lo expuesto anteriormente se desprende que la realización de pruebas de calidad permite generar un estándar mínimo que le permita a la *fintech* competir en el mercado; no obstante, invertir demasiado tiempo en esta actividad generaría retrasos en sus procesos lo que ocasionaría que ya no sean ágiles. Sin embargo, ya que 4 de las 6 *fintech* realizan esta práctica se considera clave del proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas.

### *d. F4: Confirmación del mercado*

La *confirmación del mercado* se realiza a través de pruebas de mercado a los usuarios finales del servicio con el fin de corroborar que el nuevo servicio sea comercializable, se haya desarrollado

idóneamente y pueda pasar a la fase final de lanzamiento (Cooper et al., 1994; Bitran & Pedrosa, 1998; Froehle & Roth, 2009). Por este motivo, el indicador utilizado para esta variable es la realización de pruebas de mercado. En este sentido, las *fintech* entrevistadas comentan lo siguiente:

“Por un tema de prudencia, por un tema que la empresa ya ha crecido y todo, necesitamos validar previamente, porque si no lo corrigen estamos perdiendo” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

"Las pruebas las hicimos con los clientes que trajimos [...] los clientes nos trajeron feedback y opiniones que no habíamos considerado o tomado en cuenta" (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Sobre esta práctica se encontró que 5 de las 6 *fintech* seleccionadas generan pruebas de mercado, siendo Latin *Fintech* la única que no la realiza. Al respecto, Javier Castro, CFO de Latin *Fintech*, considera que poseen mucha experiencia, además recoger feedback constante de terceros durante el diseño, por ese motivo prefieren lanzar el nuevo servicio y corregirlo sobre la marcha (comunicación personal, 10 de julio, 2019).

Sin embargo, para los expertos Daniel Bonifaz y Marco Álvarez, la confirmación del mercado es la actividad más valiosa dentro del desarrollo ya que reduce el riesgo de fracaso durante el lanzamiento y permite identificar lo qué mejor funciona (Daniel Bonifaz, comunicación personal, 18 de julio, 2019; Marco Álvarez, comunicación personal, 22 de julio, 2019).

Respecto a la confirmación del mercado, los entrevistados indicaron que este testeo les permite conocer de manera directa la respuesta de su público objetivo sobre el nuevo servicio a lanzar y corregir las posibles fallas, lo que reduce el riesgo de fracasar al momento de introducir el nuevo servicio al mercado. Por ello, esta práctica se considera clave en el desarrollo del nuevo servicio.

#### **4.2.4. Lanzamiento**

##### *a. L1: Lanzamiento formalizado*

La primera práctica en la etapa de lanzamiento es el *lanzamiento formalizado* de un servicio el cual consiste en desarrollar e implementar un programa detallado de lanzamiento (de Bretani, 1995; Cooper & de Bretani, 1991; Froehle & Roth, 2009). Cowell (1988) afirma que para lanzar adecuadamente un servicio se tiene que saber a quién, cómo, cuándo y dónde lanzarlo. Sobre esta variable el indicador decisivo es la implementación de un programa detallado para el lanzamiento.

En la investigación se encontró que todas las *fintech* realizan un lanzamiento formalizado. Sobre esta variable, los entrevistados comentan lo siguiente:

“Primero hacemos el Market Research, de ahí la estrategia de Marketing, sobre que canales o redes vamos a utilizar [...]. La parte estratégica de Marketing lo veo con la agencia” (Javier Castro, comunicación personal, 10 de julio, 2019).

“Tenemos un plan de Marketing que se actualiza [...] para ello una agencia nos está apoyando con temas de seguimiento de pautas, pulir los públicos, medir la conversión a tenido qué segmento” (Paulo Valdivieso, comunicación personal, 18 de junio, 2019).

“En su momento nos apoyaremos por la UP para hacer un evento de lanzamiento. Para la segunda plataforma, invitaremos algunos clientes” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Marco Álvarez, ejecutivo de proyectos de Innóvate Perú, considera que al igual que una startup acá en el país (las *fintech*) poseen un lanzamiento estructurado” (Marco Álvarez, comunicación personal, 22 de julio, 2019). Asimismo, Javier Pineda considera que esta es la práctica más importante dentro de la fase de lanzamiento.

Como se puede ver en las citas previas, todas las *fintech* realizan un lanzamiento formalizado. Además, tres de las *fintech* estudiadas trabajan en conjunto con una agencia de marketing lo cual les resulta ventajoso ya que estas agencias tienen una vasta experiencia en el rubro. Dado que, para Javier Salinas, el lanzamiento formalizado es la actividad más importante en la etapa de lanzamiento y esta es realizada por todas de las *fintech* seleccionadas, se considera que el lanzamiento formalizado es una práctica clave en el proceso de innovación de las *fintech* estudiadas.

#### *b. L2: Promoción formalizada*

Por otro lado, la *promoción formalizada* consiste en implementar un programa promocional detallado para el servicio recién introducido al mercado (Cooper & de Bretani, 1991; Froehle & Roth, 2009) para ello el desarrollo de publicidad es un factor relevante (Froehle & Roth, 2009). La implementación de un programa promocional detallado es el indicador de esta práctica en las *fintech* estudiadas.

Sobre esta práctica, algunas *fintech* estudiadas resaltaron que realizan campañas mediante canales digitales del nuevo servicio lanzado. Las citas más relevantes al respecto son:

“Publicidad sí hacemos [...] Cuando lanzamos esos servicios lanzamos una campaña en LinkedIn” (Matías Fernández, comunicación personal, 20 de junio, 2019).

“Dependiendo de la magnitud que tenga para con los proveedores, hacemos campañas por Mailing, por Facebook, por LinkedIn, dentro de nuestra propia base de datos” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).



Como se puede ver, respecto a la promoción formalizada, las *fintech* realizan esta práctica mediante canales digitales, utilizando redes sociales como Facebook, Instagram y LinkedIn. Se encontró que 4 de las 6 *fintech* seleccionadas realizan un programa promocional detallado con la finalidad de comunicar, informar o recordar el nuevo servicio lanzado al mercado, para así motivar o inducir el consumo de este. Además, se identificó que Comparabien no realiza un plan promocional, ya que el servicio que ofrecen es gratuito por lo que no es necesario elaborarlo. De esta forma, se afirma que la promoción formalizada es una práctica clave en el lanzamiento dependiendo del tipo de servicio que se ofrezca.

### *c. L3: Evaluación Post-Lanzamiento*

Una vez culminado el programa de lanzamiento se realiza un análisis detallado de evaluación de efectividad entre el proceso de innovación del NSD y los esfuerzos de mercadotecnia durante el lanzamiento del servicio (Froehle & Roth, 2009). En este sentido, la *evaluación post lanzamiento* se encarga de evaluar formalmente el desarrollo e introducción del nuevo servicio al mercado luego del lanzamiento (de Bretani, 1995; Froehle & Roth, 2009).

Sobre la evaluación post lanzamiento, se encontró que todas las *fintech* estudiadas realizan esta práctica para conocer la opinión de sus clientes respecto al nuevo servicio. Las citas más destacables fueron las siguientes:

“Durante el lanzamiento tratamos de mantener contacto y estar siempre cerca de los comentarios y de la encuesta de satisfacción que hacemos al cliente para poder saber el uso y la percepción de los usuarios” (Alfredo Ramírez, comunicación personal, 25 de junio, 2019).

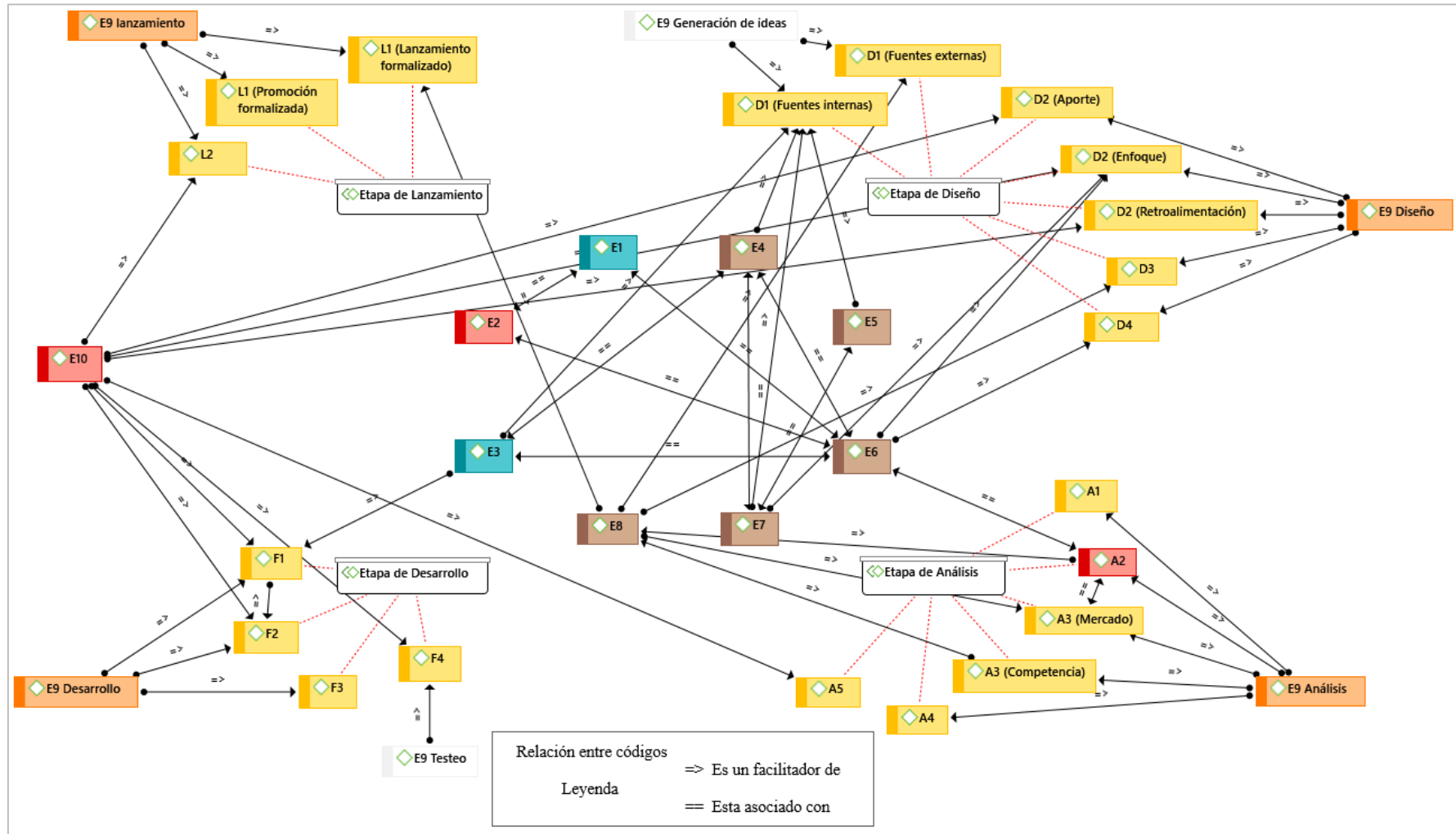
“[...] siempre lanzamos cuestionarios, después de un tiempo preestablecido, puede ser uno o dos días para ver que tan bien tomaron este cambio” (Julio Morales, comunicación personal, 27 de junio, 2019).

“Sí, nos preocupamos por conocer la percepción de los clientes. Los llamamos o consultamos directamente para saber su opinión” (Javier Pineda, comunicación personal, 9 de julio, 2019).

Los medios más comunes utilizados por estas *fintech* para recopilar feedback de los clientes son en primer lugar las llamadas telefónicas seguido de las encuestas de satisfacción. Además, los entrevistados indicaron que la información que recopilan les ayuda a mejorar el servicio ofrecido permitiéndoles un acercamiento a sus clientes a través de un intercambio de sugerencia y/o quejas para mejorar sus servicios. En definitiva, la evaluación post lanzamiento puede considerarse una práctica clave de la etapa final del proceso de innovación de las *fintech* estudiadas.

Finalmente, de acuerdo al procedimiento de análisis establecido, en la Figura 15, se muestra una red que representa las relaciones de tipo semánticas entre las prácticas y habilitadores del proceso de innovación explicados previamente, los cuales son representados por códigos. De esta forma, se encontraron dos tipos de relaciones entre los códigos: facilitador y asociado. En el caso de “facilitador”, esta relación se utilizó para indicar que códigos contribuyen o facilitan la realización de los objetivos del código afectado; por otro lado, la relación de “asociado” indica que existe una relación directa entre los códigos para un mismo fin.

Figura 15: Relación entre códigos



## CONCLUSIONES

En esta investigación se analizó la gestión del proceso de innovación de seis *fintech* peruanas en base al modelo NSD de Johnson et al. (2000) identificando los habilitadores y prácticas claves característicos de estas *fintech*. De esta forma, este estudio revela que las *fintech* analizadas innovan por la alta competitividad en el sector, la necesidad de crecer y, principalmente, porque su propio modelo de negocio así lo exige. No obstante, consideran que existen barreras para innovar como la falta de prioridad por parte de sus aliados estratégicos, lo cual dificulta que generen innovaciones que dependan de sus aliados como los bancos o aseguradoras; el acceso a financiamiento; el cual es base para la adquisición de nuevas tecnologías; y la demora de la regulación respecto a las nuevas tecnologías como la identidad digital.

Las innovaciones que realizan las *fintech* analizadas son en todos los casos innovaciones incrementales y, en su mayoría, son del tipo tecnológico de procesos y de servicio caracterizándose por su complementariedad; las innovaciones de mercadotecnia son las que menos realizan y esto se debe a que algunas de las *fintech* tercerizan la comercialización de sus servicios con agencias de marketing. En este sentido, se infiere que las *fintech* analizadas no tienen un dominio completo de la gestión de la innovación ya que no dominan todos los tipos de innovación; sin embargo, todas cuentan con un proceso de innovación el cual se encuentra sistematizado en tres de las seis *fintech*, las cuales incluso realizan mediciones de los resultados de sus innovaciones de forma continua.

Asimismo, los entrevistados y expertos indican que el proceso de innovación de las *fintech* debe ser flexible y sin burocracias para que este alineado con la naturaleza de este tipo de startups. Al respecto, se encontró que el tiempo promedio de los procesos de innovación de las *fintech* analizadas es de tres meses y medio, lo cual demuestra que sus procesos de innovación son más ágiles en comparación con el de los bancos y concuerda con lo indicado por expertos en el tema.

Por otro lado, se identificó que todas las *fintech* analizadas cuentan con habilitadores y prácticas que consideran claves para la gestión de sus procesos de innovación, los cuales les han permitido lanzar nuevos servicios al mercado de forma exitosa. Respecto a los habilitadores, en equipo destacan: la experiencia previa del equipo fundador, ya que les permite tener un know how de la industria de servicios financieros; contar con un equipo fundador multidisciplinario conformado por expertos en el negocio, tecnología y comercio como mínimo; y, por último, individuos claves con espíritu de innovación, que asuman un rol dentro del proceso de innovación. En cuanto a cultura organizacional destacan: contar con una estructura simple que permita la comunicación horizontal y tomar en cuenta las ideas innovadoras de cualquier miembro del equipo; tener una visión compartida y voluntad de innovar por parte de la gerencia; contar con un clima creativo con tolerancia al fracaso como principal característica, y mantener un enfoque externo con contactos clave y alianzas

estratégicas que les permita generar sinergias con otros actores del ecosistema *fintech* principalmente con las instituciones financieras, que en algunos casos pueden ser clave para la implementación de un nuevo servicio.

En cuanto al uso de métodos y/o herramientas en el proceso de innovación, la etapa en la cual se utiliza un mayor número de herramientas es en diseño y desarrollo, aquí destacaron el uso del brainstorming, el service blueprint o journey map, y el uso de metodologías ágiles como el design thinking y scrum para la implementación de nuevas tecnologías como las API, el Big Data, el Blockchain y la Identidad Digital ya que permite a las *fintech* adecuar estas tecnologías de forma ágil y en menor tiempo que la banca tradicional. Además, para la etapa de lanzamiento todas las *fintech* coincidieron en utilizar canales digitales y encuestas o llamadas a clientes para recibir feedback luego del lanzamiento.

Respecto a las prácticas claves de gestión del proceso de innovación se identificó que en la fase de diseño las *fintech* analizadas realizan estrategias de generación de ideas, buscan el aporte del cliente en el diseño y se enfocan en ellos al conceptualizar el nuevo servicio. De acuerdo con la literatura la práctica de generación de ideas por fuentes internas se da a través de los aportes del equipo lo cual guarda relación directa con el habilitador de clima creativo y estructura apropiada. En cuanto a las fuentes externas, si bien los aportes del cliente se dan en todas las *fintech* analizadas, a diferencia de la teoría, el feedback de los proveedores, las tendencias del mercado, el internet y los socios estratégicos son fuentes fiables. Por otro lado, en las *fintech* que tercerizan las actividades realizadas en desarrollo, como es el caso de Billex, se destaca al aporte de los proveedores o socios como parte clave en la etapa de diseño; es así que las *fintech* gestionan a sus proveedores haciéndolos parte de las actividades de diseño y asegurándose que sus ideas se encuentren alineadas con la visión y estrategia de la *fintech*. De esta forma, se concluye que el aporte de las alianzas también son una fuente externa válida la cual se ve facilitada por el habilitador de enfoque externo. Con respecto al aporte del cliente en el diseño, todas las *fintech* entrevistadas se les facilita la recopilación de información de clientes por su naturaleza digital, lo cual es un recurso diferenciador frente a la banca tradicional que fomento de alianzas con ellos. Finalmente, el enfoque en el cliente es una práctica que se relaciona holísticamente con todo el proceso de innovación y se ve facilitado por el habilitador de visión compartida y voluntad para innovar de los CEOs y/o fundadores; además guía las prácticas cotidianas en las *fintech* y es parte de la cultura significando una ventaja competitiva por producir fidelización en los clientes.

En cuanto a la fase de análisis se encontró que todas las *fintech* entrevistadas realizan el análisis financiero de manera simple, rápida y con proyecciones de corto plazo. Con respecto al análisis técnico, si bien no es extenso ni riguroso se considera relevante porque permite que se analice

la viabilidad de recursos, capacidad y tecnología que requiere una *fintech* para el desarrollo de la innovación. Ambas prácticas mencionadas tienen características en común relacionadas a la naturaleza iterativa de las *fintech* las cuales son ser ágiles, sencillas y necesitar el uso de herramientas tecnológicas para su elaboración. Por otro lado, en la fase de campo se identificó la práctica de análisis regulatorio, el cual busca aminorar los riesgos legales que traen consigo las nuevas regulaciones en el desarrollo de una innovación digital (como la identidad digital) o por el contrario aprovecharlos. En cuanto al análisis de la competencia, no es una práctica característica del proceso de innovación ya que las *fintech* y los expertos mencionaron que no existe información disponible para realizar dicho análisis; sin embargo, la investigación del mercado es característica, y además se infiere que está relacionada al análisis regulatorio ya que al analizar la viabilidad de una nueva innovación se requiere investigar en el mercado los cambios de legislación que serán directrices para el diseño del modelo de negocio y del desarrollo de la innovación por las barreras que esta pueda establecer. Finalmente, la práctica de validación del proyecto, a cargo de los CEOs o fundadores, utiliza principalmente los criterios de retorno financiero y el nivel de experiencia para desarrollar una idea.

Por otro lado, en la fase de desarrollo se identificó que el prototipado es la práctica más realizada por las *fintech* de estudio ya que les permite ejecutar y tangibilizar lo planeado, llegando a realizar de 2 a 5 prototipos, los cuales suelen denominar MVP (Mínimo Producto Viable). Por otro lado, la mitad de los entrevistados señalaron que realizan un diagrama de flujo de procesos mediante el service blueprint o journey map que les permite mapear el nuevo servicio desde la perspectiva de los clientes. Al respecto, y de acuerdo con la teoría, se infiere que realizar un diagrama de flujo de proceso les ayuda a precisar las preferencias de los clientes, lo cual permite una mayor exactitud al momento de tangibilizar o prototipar el servicio a ofrecer. Por último, respecto a las pruebas pre-lanzamiento, definidas como pruebas de calidad, se identificó que es realizada por la mayoría y es una práctica crítica; sin embargo, esta puede ser omitida debido al tiempo y a los altos costos invertidos para la realización de esta práctica. Además, respecto a la confirmación de mercado todas las *fintech* consideran que es importante y la realizan con la finalidad de no correr riesgos en la etapa de lanzamiento.

En la fase de lanzamiento se identificó que las *fintech* analizadas realizan el lanzamiento formalizado, el cual es diseñado de forma interna o con agencias de marketing, pero siempre gestionado bajo el área comercial de la *fintech*; la promoción formalizada, principalmente mediante canales digitales como redes sociales; y, evaluación post lanzamiento, con el objetivo de conocer las opiniones de sus clientes acerca del nuevo servicio, recibir feedback y, de esta forma, realizar los ajustes necesarios al nuevo servicio.

Finalmente, respecto a la relación entre los habilitadores y las prácticas claves encontrados en las *fintech* estudiadas, se identificó que el equipo, la cultura organizacional y las herramientas facilitan el proceso de innovación y permiten que ciertas prácticas se puedan dar de forma más ágil como lo indica la teoría del modelo del NSD. En primer lugar, contar con un equipo multidisciplinario e individuos clave con espíritu de innovación permite que cuando se generen ideas de nuevos servicios financieros, se tenga una visión integral del nuevo servicio y el equipo asuma de manera proactiva un rol dentro del proceso de innovación. En segundo lugar, contar con una cultura innovadora con tolerancia al fracaso, comunicación horizontal y una visión compartida permite que se cuente con el ambiente propicio para la generación e implementación de nuevos servicios enfocados en el cliente. En tercer lugar, el enfoque externo facilita la implementación de algunas innovaciones tecnológicas que dependen de las alianzas de las *fintech* con instituciones financieras u otras entidades del sistema financiero. Y, en cuarto lugar, las herramientas o métodos permiten agilizar la aplicación de las prácticas claves, en especial las metodologías ágiles ya que se encuentran presentes en la mayoría de prácticas clave y les permite diseñar y probar el nuevo servicio de forma mucho más rápida con el objetivo de implementar nuevos servicios adaptados a las necesidades de sus clientes.

## RECOMENDACIONES

En este apartado se presentan algunas recomendaciones para los fundadores o CEO de las *fintech*, bancos y *policy makers*. Estos actores, son relevantes ya que, al ser tomadores de decisiones importantes, pueden encontrar útil el contenido de esta investigación para estructurar mejor sus procesos de innovación y reconocer la importancia de la innovación continua en las *fintech*.

### **Para los emprendedores**

Respecto al proceso de innovación, para las *fintech* que se encuentren en etapa de desarrollo y expansión, se recomienda que sistematicen sus procesos de innovación ya que es un factor que toman en cuenta tanto las instituciones financieras al momento de seleccionar una *fintech* como aliado, como los inversionistas al momento de evaluar un emprendimiento de este tipo. Además, contar con un proceso de innovación sistematizado tendrá un efecto positivo en su rendimiento y resultados de la innovación.

Respecto a los habilitadores identificados, se recomienda a los fundadores de *fintech* en etapas tempranas hacer énfasis en los habilitadores de experiencia previa y equipo fundador multidisciplinario, visión compartida y voluntad de innovar, y enfoque externo ya que estos no solo están enfocados al proceso de innovación sino al despegue de una *fintech*.

Asimismo, se aconseja a los fundadores o CEO de las *fintech* en general que utilicen metodologías ágiles en sus procesos de innovación ya que estas facilitan la implementación de las nuevas tecnologías y son consideradas muy importantes por todos los entrevistados y expertos. Al respecto, se deben tomar en cuenta aquellas metodologías que se acomoden a su modelo de negocio, y en caso sea necesario, adaptar algunas herramientas al contexto de la *fintech*.

Respecto al diseño, se recomienda a los gerentes de las *fintech* e instituciones financieras involucrar al cliente y a sus aliados durante esta etapa ya que esto resultó ser una práctica clave para el diseño de nuevos servicios de las *fintech* seleccionadas. Además, los expertos aseguran que esta práctica es la que da una ventaja competitiva a las *fintech* frente a las instituciones financieras tradicionales ya que estas últimas no están tan cerca a sus clientes.

En cuanto al análisis, resulta importante que se tome en cuenta un análisis regulatorio del nuevo servicio que deseen implementar ya que en base a la experiencia de las *fintech* seleccionadas, un descuido de éste podría convertirse en un reproceso e incluso no se podría implementar la innovación.

Respecto al desarrollo, se recomienda realizar un diagrama de flujo de procesos, ya sea el service blueprint o el journey map, con la finalidad de mapear el proceso end-to-end del nuevo servicio e identificar posibles puntos de dolor. Al respecto, los expertos aseguran que esta práctica es



la más importante de esta etapa ya que permite que todos los intervinientes conozcan cómo se da el nuevo servicio y sus posibles mejoras.

Finalmente, en cuanto al lanzamiento es importante recoger el feedback de los clientes respecto al nuevo servicio lanzado, ya que permite tener un acercamiento con los clientes a través de un intercambio de sugerencias y/o quejas que ayudan a mejorar o afinar el servicio brindado.

### **Para los policy makers**

Respecto a las políticas públicas que pueden favorecer al crecimiento y disminución de la tasa de mortalidad de las *fintech* en el Perú, invitamos a los policy makers a continuar con las acciones de apoyo a las Startups y consolidarlas desde el ámbito regulatorio, a través de leyes específicas para estos nuevos modelos de negocio.

En cuanto a las instituciones académicas, recomendamos fomentar las carreras o cursos sobre *fintech*, tecnología e innovación pues se identificó que hay una escasez de desarrolladores de software con experiencia en tecnologías financieras. Además, consideramos que estas acciones se deben dar de forma descentralizada tanto en Lima como en el interior del país para lograr descentralizar el foco innovador.

En general, se recomienda a las instituciones que hagan públicos más estudios relacionados al éxito o fracaso de *fintech*, así como cifras que sean útiles para académicos con interés en *fintech*. Ello debido a que no existe un consenso sobre el número exacto de *fintech* operando en el Perú y su respectivo segmento, esto fue validado por los expertos que indicaron que la segmentación siempre va a ser variable. En este sentido, un conteo periódico de las *fintech* en el mercado peruano, así como los segmentos a los cuales pertenecen sería de gran utilidad.

## LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es un avance en el conocimiento sobre la innovación de servicios en las *fintech*, lo cual resulta de interés para los CEO de las *fintech*, policy makers y académicos. Dado el creciente interés de los bancos sobre las *fintech*, este estudio les permitirá conocer cómo innovan estas nuevas empresas. Y, en el caso de las nuevas *fintech*, estas podrán conocer cuáles son los principales habilitadores y prácticas del proceso de innovación.

Sin embargo, pese a todo lo expuesto, este estudio posee algunas limitaciones. En primer lugar, sobre los habilitadores y prácticas claves definidas en el marco teórico se limitó a describir aquellas mencionadas por la mayoría de autores y consideradas relevantes para las *fintech*, esto dado a que existe un universo amplio de habilitadores y prácticas del proceso de innovación de servicios. En segundo lugar, dado que las *fintech* analizadas son de diferentes segmentos y no son un número representativo del universo de *fintech* peruanas, los resultados obtenidos no se pueden extrapolar a todas las *fintech* del contexto peruano. En tercer lugar, el tiempo invertido para la presente investigación fue un limitante para estudiar a profundidad a las *fintech* seleccionadas. Debido a ello, los resultados no capturan el proceso de innovación longitudinalmente; por lo tanto, sería adecuado realizar estudios futuros con periodos más largos de tiempo.

Por otro lado, sobre las líneas de investigación, se espera que el presente estudio sirva de base para futuras investigaciones sobre innovación en *fintech*. Al respecto, sería provechoso realizar estudios que analicen a profundidad cómo se implementan cada uno de los principales habilitadores o prácticas claves del proceso de innovación y de qué forma impactan en el éxito del nuevo servicio.

Finalmente, es relevante continuar avanzando en el conocimiento de este tema llevando a cabo investigaciones cuantitativas de tipo correlacional que demuestren y expliquen la relación existente entre la sistematización del proceso de innovación de una *fintech* y los resultados de la innovación, lo cual generaría una visión más completa sobre la importancia del proceso de innovación en estas organizaciones. En general, se invita a realizar más investigaciones sobre innovación en *fintech*, ya que estos nuevos actores del sistema financiero prometen cambiar la forma en que se brindan los servicios financieros en el mercado peruano.

## REFERENCIAS

- Andréu, J. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada*. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Angrosino, M. V., Blanco, C. M. C., & Amo, M. T. (2012). Etnografía y observación participante en investigación cualitativa.
- Asociación de Bancos del Perú [ASBANC] (2016). *El cuidado del medio ambiente, también es responsabilidad de la banca*. Recuperado de <https://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/ASBANC%20SEMANAL%20N%C2%BA%20192%20-%20Riesgo%20Socio%20Ambiental.pdf>
- Asociación de Bancos del Perú [ASBANC] (2017). Una mirada al fenómeno *fintech* en el Perú y el mundo. *ASBANC Semanal*, 7(242), 1-5. Recuperado de <https://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/ASBANC-Semanal-242.pdf>
- Asociación de Bancos del Perú [ASBANC] (2018). *Uso de plataformas virtuales bancarias ganan presencia entre usuarios financieros*. Recuperado de [https://www.asbanc.com.pe/Informes%20de%20Prensa/TRANSACCIONES\\_MONETARIAS\\_Junio\\_2018.pdf](https://www.asbanc.com.pe/Informes%20de%20Prensa/TRANSACCIONES_MONETARIAS_Junio_2018.pdf)
- Asociación de Emprendedores de Perú [ASEP] (2018). *Innova Factoring: Emprendedor del Año ASEP 2017*. Recuperado de <https://asep.pe/index.php/innova-factoring-emprendedor-del-ano-asep-2017/>
- Asociación Peruana de Capital Semilla y Emprendedor [PECAP] (2018). *Reporte ecosistema emprendedor 4to Trimestre 2018*. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1OgUwOnpqHZNWgP2x9Soy-3dYBzbMcobx/view>
- Barras, R. (1990). Interactive innovation in financial and business services: The vanguard of the service revolution. *Research Policy*, 19(3), 215-237. DOI: [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(90\)90037-7](https://doi.org/10.1016/0048-7333(90)90037-7)
- Blank, S., & Dorf, B. (2013). *El Manual del Emprendedor: La guía paso a paso para crear una gran empresa*. España: Grupo Planeta Spain.
- BBVA Research (2016). *Ebook: Revolución 'fintech'*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/ebook-revolucion-fintech/>
- Benito, S., Platero, M. & Rodríguez, A. (2012). Factores determinantes de la innovación en las microempresas españolas: La importancia de los factores internos. *Universia business review*, 33(1), 104-121.
- BID, BID Invest & Finnovista (2018). *fintech América Latina 2018: Crecimiento y consolidación*.
- Bilderbeek, R., P. den Hertog, G. Marklund e I. Miles (1998). *Services in Innovation: Knowledge Intensive Business Services (KIBS) as Co-Producers of Innovation*. SII4S Synthesis Paper no 3. SII4S Project, STEP Group.
- Billex (2017). *Billex*. Recuperado de <https://www.billex.pe/>

- Bitran, G. & Pedrosa, L. (1998). A structured product development perspective for service operations. *European Management Journal*, 16(2), 169-189. Recuperado de [http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/508\\_bitran\\_barbosa\\_1988.pdf](http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/508_bitran_barbosa_1988.pdf)
- Brady, T., Rush, H., Hobday, M., Davies, A., Probert, D., & Banerjee, S. (1997). Tools for technology management: An academic perspective. *Revista de Technovation*, 17(8), 417-426. doi: [10.1016/S0166-4972\(97\)00017-5](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)00017-5)
- Bregante T. (2017). *El reto de la regulación fintech en el sistema financiero peruano*. Recuperado de [https://www.up.edu.pe/UP\\_Landing/alcade2017/shortspapers/14-Regulacion-reto-regulacion-sistema-financiero-peruano.pdf](https://www.up.edu.pe/UP_Landing/alcade2017/shortspapers/14-Regulacion-reto-regulacion-sistema-financiero-peruano.pdf)
- Buckley, R., Arner, D. & Barberis, J. (2016). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?. *Georgetown Journal of International Law*. 47. 1271-1319. DOI: 10.2139/ssrn.2676553.
- Cainelli, G., Evangelista, R. & Savona, M. (2004) The impact innovation on economic performance in financial services. *The Service Industries Journal*, 24(1), 116-130. doi: [10.1080/02642060412331301162](https://doi.org/10.1080/02642060412331301162)
- Cámara, N., Peña, X., & Tuesta, D. (2013). Determinantes de la inclusión financiera en Perú. *BBVA Research Working Paper Series*, 13(31). Recuperado de <https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-es-documento-determinantes-de-la-inclusion-financiera-en-peru-11-2013.pdf>
- Carney, M. (2017). The promise of *fintech* – Something New Under the Sun? *Conferencia G20 Digitising finance, financial inclusión and financial literacy*. Recuperado de <http://www.bis.org/review/r170126b.htm>
- Castro, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1(2), 31-54.
- Chiva, R. (2001). El estudio de casos explicativo. Una reflexión. *Revista de Economía y Empresa*, 41, 119-132.
- Clark, G., Johnston, R. & Shulver, M. (2000). Exploiting the service concept for service design and development. En: Fitzsimmons, J. and Fitzsimmons, M. (Eds.) *New Service Development: Creating Memorable Experiences* (1ra ed., pp. 71-91). California: Sage Publications.
- Clavijo, S., Vera, A., Vera, N., Londoño, J. y Beltrán, D. (2018). Los Servicios Financieros Digitales en América Latina. *Panorama Global del fintech y resultados de América Latina*. Recuperado de [http://felaban.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/documentos\\_interes/archivo20181204163600PM.pdf](http://felaban.s3-website-us-west-2.amazonaws.com/documentos_interes/archivo20181204163600PM.pdf)
- Comisión Europea (1995). *Libro Verde de la Innovación*. Recuperado de <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO11925/libroverde.pdf>
- ComparaBien (2019). *ComparaBien*. Recuperado de <https://comparabien.com.pe/>
- Cooper, R. G., U. de Brentani (1991). New industrial financial services: What distinguishes the winners. *Journal of Product Innovation Management*, 8(2) 75-90. doi: [10.1111/1540-5885.820075](https://doi.org/10.1111/1540-5885.820075)

- Cooper, G., Easingwood, C., Edgett S., Kleinschmidt, E. & Storey C., (1994). What distinguishes the top performing new products in financial services? *Journal of Product Innovation Management*, 11(4), 281–299. doi: [10.1111/1540-5885.1140281](https://doi.org/10.1111/1540-5885.1140281)
- COTEC (1998). *Informe COTEC: Tecnología e Innovación en España*. Madrid, España: Fundación para la Innovación Tecnológica. Recuperado de [http://informecotec.es/media/A03\\_Inf.98.pdf](http://informecotec.es/media/A03_Inf.98.pdf)
- Cowell, D (1988). New service development. *Revista de Marketing Management*, 3(3), 296-312. doi: [10.1080/0267257X.1988.9964048](https://doi.org/10.1080/0267257X.1988.9964048)
- De Brentani, U. (1995). New industrial service development: Scenarios for success and failure. *Journal of Business Research*, 32(2) 93–103. doi: [10.1016/0148-2963\(93\)00040-8](https://doi.org/10.1016/0148-2963(93)00040-8)
- Dodgson, M., Gann, D., & Phillips, N. (2014). Perspectives on Innovation Management. En M. Dodgson, D. Gann, & N. Phillips (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation Management*. Nueva York: Oxford University Press. doi: [10.1093/oxfordhb/9780199694945.013.037](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199694945.013.037)
- Drucker, Peter (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practices and principles*. New York: Harper & Row.
- Edvardsson, B & Olsson, S. (1996). Key concepts for new service development. *The Service Industries Journal*, 16(2), 140–164. doi: [10.1080/02642069600000019](https://doi.org/10.1080/02642069600000019)
- Equilibrium (2018). *Análisis del Sistema Bancario Peruano*. Recuperado de <http://www.equilibrium.com.pe/bcosperujun18.pdf>
- Fernández, C. (2012). Determinantes de la capacidad de innovación es pymes regionales. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 5(1), 749-765. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2734/273425839010.pdf>
- Finnovista (2017). *fintech Radar Perú: 47 Startups fintech impulsan la oferta de mejores servicios financieros en Perú*. Recuperado de <https://www.finnovista.com/fintech-radar-peru-45-startups/>
- Fonseca, L., Lafuente, R. & Mora, R. (2015). Evolución de los modelos en los procesos de innovación, una revisión de la literatura. *Tecnología en Marcha*, 29(1), 108-117. Recuperado de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tem/v29n1/0379-3982-tem-29-01-00108.pdf>
- Freeman, C. (1991). Innovation change of techno-economic paradigm and biological analogies in economics. *Review of Economics*, 42(2), 211-232.
- Froehle, C. M., Roth, A. V., Chase, R. B., & Voss, C. A. (2000). Antecedents of New Service Development Effectiveness: An Exploratory Examination of Strategic Operations Choice. *Journal of Service Research*, 3(1), 3–17. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/5002/49bfc829794d9827970bce30b89c79f759db.pdf>
- Froehle, C. M., & Roth, A. V. (2009). A Resource-Process Framework of New Service Development. *Production and Operations Management*, 16(2), 169–188. doi: [10.1111/j.1937-5956.2007.tb00174.x](https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2007.tb00174.x)
- Gai, K., Qiu, M., & Sun, X. (2017). A Survey on fintech. *Journal of Network and Computer Applications*, 103, 1-59. doi: [10.1016/j.jnca.2017.10.011](https://doi.org/10.1016/j.jnca.2017.10.011)

- García, O., Quintero, J., & Arias, J. (2014). Capacidades de innovación, desempeño innovador y desempeño organizacional en empresas del sector servicios. *Cuadernos de Administración*, 27(49), 87-108. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20541034005>
- Gelis, Philippe. (2014). *El auge de las fintech en el mundo de las finanzas*.
- Guerrero, C. (2018). Presentan Proyecto de Ley para que la SBS regule a las empresas fintech en Perú. *Hiperderecho*. Recuperado de <https://hiperderecho.org/2018/11/presentan-proyecto-de-ley-para-que-la-sbs-regule-a-las-empresas-fintech-en-peru/>
- Goldstein, S. M., Johnston, R., Duffy, J., & Rao, J. (2002). *The service concept: ¿the missing link in service design research?* *Journal of Operations Management*, 20(2), 121–134. doi: [10.1016/S0272-6963\(01\)00090-0](https://doi.org/10.1016/S0272-6963(01)00090-0)
- Gomber, P. and Koch, J.A., & Siering, M. (2017). *Digital Finance and Fintech: Current Research and Future Research Directions*. *Journal of Business Economics*, Forthcoming, 87(5), 537-580. doi: 10.1007/s11573-017-0852-x
- GMSA (2018). The Mobile Economy: Latin America and the Caribbean 2018. *GSM Association*. Recuperado de <https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=6823ce60a8b9e547cb4ed1d85c6215d8&download>
- Guseynova, R.L. (2012) Competitive positioning of commercial banks on the base of innovative banking services and technologies. (Tesis de maestría, Universidad de Nordland, Noruega) Recuperado de <https://nordopen.nord.no/nord-xmlui/handle/11250/140842>
- Haabazoka, L. (2019). A study of the effects of technological innovations on the performance of commercial banks in developing countries - A case of the zambian banking industry. *The Future of the Global Financial System: Downfall or Harmony*, 57, 1246-1260. doi: [10.1007/978-3-030-00102-5\\_132](https://doi.org/10.1007/978-3-030-00102-5_132)
- Hedvall, M., Paltschik, M. (1991). Developing pharmacy services: A customer-driven interaction and counseling approach. *Service Industries Journal*, 11(1), 36–46. doi: [10.1080/02642069100000004](https://doi.org/10.1080/02642069100000004)
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. México, D.F: McGraw-Hill Education.
- Hoder, Wagner, Sguerra & Bertol (2016). *La Revolución fintech: Cómo las Innovaciones Digitales están impulsando el financiamiento para las Mipyme en América Latina y El Caribe*. Marsh & McLennan Companies. Recuperado de <http://www.ebankingnews.com/wp-content/uploads/2017/02/La-Revolución-fintech.pdf>
- Innovate Perú (2016) *Start Up Perú: conozca los proyectos de la cuarta generación*. Recuperado de: <https://innovateperu.gob.pe/noticias/noticias/item/1153-start-up-peru-conozca-los-proyectos-de-la-cuarta-generación>
- Jin, D., Chai, K., & Tan, K. (2010). New service development success factors: A managerial perspective. *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*. doi: [10.1109/ieem.2010.5674653](https://doi.org/10.1109/ieem.2010.5674653)

- Johnson, S., Menor, L., Roth, A. & Chase, R. (2000) A Critical Evaluation of the New Service Development Process: Integrating Service Innovation and Service Design. En: J. A. Fitzsimmons & M. J. Fitzsimmons (Eds.) *New Service Development: Creating Memorable Experiences* (1ra ed., pp. 1-32). California: Sage Publications.
- Khraisha, T. & Arthur, K. (2018). ¿Can we have a general theory of financial innovation processes? A conceptual review. *Financial Innovation*, 4(4). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/323565258\\_Can\\_we\\_have\\_a\\_general\\_theory\\_of\\_financial\\_innovation\\_processes\\_A\\_conceptual\\_review](https://www.researchgate.net/publication/323565258_Can_we_have_a_general_theory_of_financial_innovation_processes_A_conceptual_review)
- Latin Fintech (2019). *Latin Fintech*. Recuperado de <https://latinfintech.com/es>
- Lusch, R., & Nambisan, S. (2015). Service innovation: A service-dominant logic perspective. *Management Information Systems Quarterly*, 39(1), 155–175. doi:[10.25300/MISQ/2015/39.1.07](https://doi.org/10.25300/MISQ/2015/39.1.07)
- Matzler, K. & Hinterhuber, H. H. (1998). How to Make Product Development Projects More Successful by Integrating Kano's Model of Customer Satisfaction into Quality Function Deployment. *Technovation*, 18(1) 25-38. doi: [10.1016/S0166-4972\(97\)00072-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(97)00072-2)
- Mention, A. & Torkelli, M. (2014). Innovation in financial services: a dual ambiguity [Innovación en servicios financieros: una doble ambigüedad]. Cambridge Scholars Publishing.
- Miles, I. (2006). Innovation in service. En J. Fagerberg, D. Mowery y R. Nelson (eds.), *Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199286805.003.0016
- Ministerio de la Producción (2019a). Bases integradas del Concurso Capital Semilla para Emprendimientos Innovadores. Recuperado de [https://innovateperu.gob.pe/fincyt/doc/emprendimiento-innovador/7G/bases/Bases\\_innovadores\\_integradas.pdf](https://innovateperu.gob.pe/fincyt/doc/emprendimiento-innovador/7G/bases/Bases_innovadores_integradas.pdf)
- Ministerio de la Producción (2019b). Bases integradas del Concurso Capital Semilla para Emprendimientos Dinámicos. Recuperado de [https://innovateperu.gob.pe/fincyt/doc/emprendimiento-dinamico/7G/bases/Bases\\_dinamico\\_integradas.pdf](https://innovateperu.gob.pe/fincyt/doc/emprendimiento-dinamico/7G/bases/Bases_dinamico_integradas.pdf)
- Morales, M., Ortíz Riaga, C., & Arias Cante, M. (2012). Factores determinantes de los procesos de innovación: una mirada a la situación en Latinoamérica. *Revista Escuela De Administración De Negocios*, (72), 148-163. doi: [doi.org/10.21158/01208160.n72.2012.573](https://doi.org/10.21158/01208160.n72.2012.573)
- Nicoletti, B. (2017). *Fintech Innovation. The Future of fintech*. doi: [10.1007/978-3-319-51415-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51415-4_4)
- NovitLab (2019). *UX de aplicación web para la operación de divisas*. Recuperado de <http://novit.pe/billex/>
- OCDE (2016). *Startup América Latina 2016: Construyendo un futuro innovador*. Recuperado de <http://www.oecd.org/dev/americas/startupamericalatinapromoviendolainnovacionenlaregion.htm>
- OCDE & EUROSTAT (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation (4ta edición). Luxemburgo: OECD. Publishing. doi: [10.1787/9789264304604-en](https://doi.org/10.1787/9789264304604-en)

- Pasco, M. & Ponce, F. (2015). Diseño de la metodología de la investigación. En Guía para la investigación en Gestión (1ra edición). Lima: Dirección de Gestión de la Investigación. Recuperado de <http://cdn02.pucp.education/investigacion/2015/11/23144937/GUÍA-DE-INVESTIGACIOìn-EN-GESTIOìn LISTO 2X2 16nov f2.pdf>
- Perry Ch. (1998). Processes of a case study methodology for postgraduate research in marketing, *European Journal of Marketing*, 32 (9/10): 785-802.
- Riikkinen, M., Saraniemi, S., & Still, K. (2019). *Fintech as Service Innovators - Understanding the Service Innovation Stack*. *International Journal of E-Business Research*, 15(1), 20-37. doi: 10.4018/ijebr.2019010102
- Rojas, L. (2016). N° 24. La revolución de las empresas *fintech* y el futuro de la Banca. Disrupción tecnológica en el sector financiero. Caracas: CAF. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/976>
- Rojas, L. (2017). N° 25. Transformación Digital e innovación abierta en la banca. El caso del BBV. Disrupción tecnológica en el sector financiero. Caracas: CAF. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1026>
- Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation innovation process. *International Marketing Review*, 11(1), 7-31. doi: 10.1108/02651339410057491
- Sattler, M (2011). Excellence in Innovation Management, A Meta-Analytics Review on the Predictors of Innovation Performance. Germany: Gabler Research. doi: [10.1007/978-3-8349-6158-7](https://doi.org/10.1007/978-3-8349-6158-7).
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students [Métodos de investigación para estudiantes de negocio]* (8ª ed.). Essex: Prentice Hall.
- Schueffel, P. (2016). Taming the Beast: A Scientific Definition of *fintech*. *Journal of Innovation Management*. 4, 32-54. doi: [10.24840/2183-0606\\_004.004\\_0004](https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004)
- Schumpeter, J. A. (1978). Teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico. México: Fondo de Cultura Económica.
- Seclen-Luna, J. P. (2016). Gestión de la innovación empresarial: un enfoque multinivel. *360: Revista de Ciencias de la Gestión*, 1(1), 16-36. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/view/14869/15410>
- Seclen-Luna, J. P. (2017). Gestión de la I+D, gestión de la innovación e innovación organizacional. Recuperado de [http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/70688/Gestión de la Innovación.pdf?sequence=2](http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/70688/Gestión%20de%20la%20Innovación.pdf?sequence=2)
- Seclen-Luna, J.P. (2019). Relationship between innovation process and innovation results: an exploratory analysis of innovative Peruvian firms. In Gil-Lafuente, J., Marino, D., & C. Morabito (Eds). *Economy, Business and Uncertainty: New ideas for a Euro-Mediterranean Industrial Policy*, (pp. 158 – 171). *Studies in Systems, Decision and Control*, Vol 180. Cham: Springer Nature. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-00677-8\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-00677-8_14).
- Seclén-Luna, J. P. & Barrutia, J. (2019). *Gestión de la Innovación Empresarial: Conceptos, Modelos y Sistemas*.
- Shostack, G. Lynn (1984). Designing Services That Deliver. *Harvard Business Review*, January-February 1984, p. 132-139.
- Silva, M. (2017). El acelerado crecimiento de las *fintech* y los desafíos para su regulación. *Revista Moneda*, 171, 42-46. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-171/moneda-171-08.pdf>



- Solven (2018). Solven. Recuperado de <https://www.solven.pe/>
- Sundbo, J. & Gallouj, F. (1998) Innovation in services, The results of Work Package 3-4 of the SI4S project, july.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2019). Sistema Financiero Peruano febrero 2019. Recuperado de <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2019/Febrero/SF-0003-fe2019.PDF>
- Sutherland, Jeff. (2010). Jeff Sutherland's Scrum Handbook. Boston: Scrum Training Institute
- Tether, B. (2013). Services, Innovation, and Managing Service Innovation. En M. Dodgson, D. Gann & N. Phillips (Eds.), *The Oxford Handbook of Innovation Management*. Nueva York: Oxford University Press. doi: [10.1093/oxfordhb/9780199694945.013.031](https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199694945.013.031)
- The Economist (2018) Global Microscope 2018 The enabling environment for financial inclusion and the expansion of digital financial services.
- Tidd, J. & Bessant, J. (2009). Managing innovation: integrating technological, market, and organizational change [Gestión de la innovación: integración tecnológica, de mercado y cambio organizativo] (4ª ed). Chichester, England; Hoboken, NJ: Wiley.
- Varga, D. (2017). *Fintech, the New Era of Financial Services*. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*. 48(11), 22–32. doi: [10.14267/VEZTUD.2017.11.03.pdf](https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.11.03.pdf)
- Vodanovic Legal (2018). El panorama de la industria *fintech* en Perú: Hacia un nuevo ecosistema colaborativo. *Vodanovic legal*, noviembre 2018. Recuperado de [https://vodanovic.pe/informe\\_vodanovic\\_2018/](https://vodanovic.pe/informe_vodanovic_2018/)
- Vodanovic Legal (2019). El panorama de la industria *fintech* en Perú. *Vodanovic legal*, junio 2019. Recuperado de <https://vodanovic.pe/panorama-de-la-industria-fintech-en-peru-actualizado-junio-2019/>
- Wachira, E., & Ondigo, M. (2016). The effect of technological innovation on the financial performance of commercial banks in Kenya. *International Journal Of Finance And Accounting*, 1(2), 61 - 76. Recuperado de <https://www.iprjb.org/journals/index.php/IJFA/article/view/148>
- Witell, L., Snyder, H., Gustafsson, A., Fombelle, P., & Kristensson, P. (2016). *Defining service innovation: A review and synthesis*. *Journal of Business Research*, 69(8), 2863–2872. doi: [10.1016/j.jbusres.2015.12.055](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.055)
- Wonglimpiyarat, J. (2017). FinTech banking industry: A systemic approach. *Foresight*, 19(6), 590-603.
- Yin, R. (2003). Case study research: Design and Methods. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.

Zamanillo, I., Clemente, M. & Velasco, E. (2007). Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/28200735\\_Evolucion\\_de\\_los\\_modelos\\_sobre\\_el\\_proceso\\_de\\_innovacion\\_desde\\_el\\_modelo\\_lineal\\_hasta\\_los\\_sistemas\\_de\\_innovacion](https://www.researchgate.net/publication/28200735_Evolucion_de_los_modelos_sobre_el_proceso_de_innovacion_desde_el_modelo_lineal_hasta_los_sistemas_de_innovacion)

## ANEXO A: Evolución de los modelos de innovación

La evolución de los modelos de innovación se explica con la clasificación de cinco etapas de Rothwell (1994); además del modelo de innovación abierta de Chesbrough (2003).

**Tabla A1: Evolución de los modelos de innovación de productos**

Periodo	Etapas	Modelos
1950 a 1970	Modelos Lineales	- Modelos de Empuje de la Demanda (1ra generación) - Modelos de Tirón de la Demanda (2da generación)
Inicios de 1970	Modelos por etapas	- Modelos por Etapas Departamentales
Fines de 1970	Modelos Interactivos y Mixtos	- Modelo de Kline de Enlaces en Cadena o Modelo Cadena-Eslabón - Modelo de Proceso Interactivo (3ra generación)
1980	Modelos Integradores	- Modelo Integrales con fases solapadas - Modelo de Proceso de Innovación Integrado (4ta Generación)
1990	Modelo en Red	- Modelo de Red de Trott. - Integración de Sistemas y Establecimiento de Redes (5ta Generación)
2000	Innovación Abierta	- Modelo de Innovación Abierta

Adaptado de: Zamanillo, Clemente y Velasco (2007) y Seclen-Luna & Barrutia-Güenaga (2019).

En primer lugar, los *Modelos Lineales* se basan en la conversión de inputs en outputs luego de una serie de pasos (Rothwell, 1994). En segundo lugar, los *Modelos por Etapas* o Modelos Departamentales que no permitían solapamientos y presentaba una naturaleza secuencia (Rothwell, 1994). En tercer lugar, los *Modelos Interactivos o Mixtos* se caracterizan por procesos retroactivos en distintas fases de innovación, necesidades de mercado y la interacción de las capacidades tecnológicas. En cuarto lugar, los *Modelos Integrados* consisten en el “enfoque rugby” que consiste en la idea de un grupo multidisciplinario cuyos miembros trabajan juntos a través de interacciones no estructuradas o no secuenciales (Rothwell, 1994). En quinto lugar, el *Modelo de Red* el cual consiste en el aprendizaje dentro y fuera de la empresa con el desarrollo de innovación distribuido en un proceso en red bajo la utilización de herramientas electrónicas (Rothwell, 1994). Finalmente, el modelo de Chesbrough (2003) de Innovación abierta consiste en utilizar los flujos de entrada y salida de conocimiento para acelerar el proceso de innovación.

## ANEXO B: Herramientas de gestión del NSD

**Tabla B1: Herramientas de gestión del NSD: propósito, ventajas, desventajas**

Herramienta	Propósito	Ventajas	Desventajas
Brainstorming	Generar ideas innovadoras para el nuevo servicio	Promueve la participación grupal para compartir ideas	Es posible creación de ideas sin sentido
Focus groups	Permite entender las opiniones de clientes sobre las ideas del nuevo servicio	Es de bajo costo y rápida implementación	La muestra en la elección del grupo puede resultar no representativa
Pruebas de concepto	Posibilita identificar nuevas ideas prometedoras del nuevo servicio	Implementación fácil	No es una regla para una decisión correcta que predice la respuesta del mercado
Planificación de escenarios	Predice riesgos y futuras necesidades del mercado	Permite obtener ventaja frente a competidores	No garantiza la estimación de futuras necesidades
Benchmarking	Facilitar la toma de decisiones estratégicas y mejora procesos de desarrollo de nuevos servicios	Facilita el aprendizaje organizativo y aprendizaje continuo	La elección del servicio comparable resulta difícil
Service Blueprint	Clarifica el concepto del servicio, sistematiza los procesos e identifica puntos de mejora en el otorgamiento del servicio	Diseños de procesos enfocados en la eficiencia y reducción de tiempo	Énfasis en estandarización y sin enfoque multicanal de otorgamiento del servicio
Quality Function Development (QFD)	Traslada las necesidades de clientes en especificaciones técnicas y operativas	Proporciona pautas orientadas a acciones a tomar para el desarrollo del servicio	Uso complejo que requiere participación multifuncional
Análisis estructurado y técnica de diseño (SADT)	Permite mapear los procesos del servicio con responsabilidades definidas	Permite dar a conocer ideas y problemas de alto nivel	No proporciona maneras de resolver los problemas identificados
Servqual	Estima la percepción del cliente de la calidad del servicio	Facilita la identificación de fortalezas y debilidades en la calidad del servicio	No proporciona por completo instrucciones para reducir las brechas identificadas

Adaptado de: (Jin, Chai, Wu & Tan, 2012).

## ANEXO C: Definiciones de *fintech*

**Tabla C1: Definiciones de fintech**

Definiciones	Fuente	Año
El término <i>fintech</i> se atribuye a las empresas de servicios financieros que se sirven de las últimas tecnologías para ofrecer productos y servicios pioneros e innovadores.	Philippe Gelis	2014
" <i>Fintech</i> " se refiere a soluciones financieras basadas en tecnología, no se limita a sectores específicos o modelos de negocios, sino que cubre todo el alcance de los servicios y productos que tradicionalmente proporciona la industria de servicios financieros.	Arner, DW; Barberis, JN; Buckley, RP	2015
<i>Fintech</i> se puede definir como el acto de crear y popularizar nuevos instrumentos financieros, así como nuevas tecnologías financieras, instituciones y mercados.	Farha Hussain	2015
<i>Fintech</i> es un sector de servicios que utiliza tecnología de TI centrada en dispositivos móviles para mejorar la eficiencia del sistema financiero.	Kim, Y., Park, Y. J., & Choi, J.	2016
<i>Fintech</i> es una industria económica compuesta por empresas que utilizan la tecnología para hacer que los sistemas financieros sean más eficientes.	McAuley, D.	2015
<i>Fintech</i> es un conjunto de tecnología financiera que describe un sector emergente de servicios financieros en el siglo XXI.	Investopedia	2016
<i>Fintech</i> describe un negocio que tiene como objetivo proporcionar servicios financieros haciendo uso de software y tecnología moderna.	<i>Fintech weekly</i>	2016
Organizaciones que combinan modelos de negocios innovadores y tecnología para habilitar, mejorar e interrumpir los servicios financieros.	Ernst & Young	2016
<i>Fintech</i> es el conjunto de empresas no financieras que usan la tecnología digital y herramientas asociadas -computación en la nube, blockchain, big data, inteligencia artificial, redes, etc.- para prestar servicios financieros de una forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio.	Rojas	2016
Las <i>fintech</i> se caracterizan por buscar soluciones simples y prácticas para operaciones financieras y de inversión de la mano de la tecnología para generar bajo costos e innovación.	Silva	2017
<i>Fintech</i> se refiere a empresas no reguladas o no totalmente reguladas cuyo objetivo es desarrollar servicios financieros novedosos, habilitados con tecnología, con un diseño de valor agregado que transformará la información financiera actual	Varga	2017

Adaptado de: Varga (2017)

## ANEXO D: Clasificación de *fintech*

Tabla D1: Clasificación de *fintech*

<b>Clasificación de <i>fintech</i></b>			
<b>Categorías / Fuente</b>	<b>Finnovista</b>	<b>BID &amp; Finnovista</b>	<b>Vodanovic Legal</b>
<b>Pagos y remesas</b>	Pagos y remesas	Pagos y remesas	Pagos y transferencias
<b>Préstamos</b>	Préstamos	Préstamos	Préstamos
<b>Gestión de finanzas empresariales</b>	Gestión de finanzas empresariales	Gestión de finanzas empresariales	Gestión de finanzas empresariales
<b>Gestión de finanzas personales</b>	Gestión de finanzas personales	Gestión de finanzas personales	Gestión de finanzas personales
<b>Crowdfunding</b>	Crowdfunding	Financiamiento colectivo	Financiamiento participativo
<b>Seguros</b>	Seguros	Seguros	Seguros
<b>Puntaje crediticio alternativo</b>	Puntaje crediticio alternativo	Puntaje crediticio, identidad y fraude	Puntaje crediticio
<b>Tecnologías empresariales para instituciones financieras</b>	Tecnologías empresariales para instituciones financieras	Tecnologías empresariales para instituciones financieras	Marketplace de préstamos y/o ahorros
<b>Comercio y Mercados</b>	Comercio y Mercados	Activos financieros y mercado de capitales	-
<b>Ahorro</b>	Ahorro	-	Ahorro
<b>Gestión patrimonial</b>	-	Gestión patrimonial	-
<b>Banca digital</b>	-	Banca digital	-
<b>Cambio de divisas</b>	-	-	Cambio de divisas
<b>Plataformas de criptomonedas</b>	-	-	Plataformas de criptomonedas
<b>Inversiones</b>	-	-	Inversiones

Fuente: Finnovista (2017), BID & Finnovista (2018) y Vodanovic Legal (2018)

## **ANEXO E: Categorías del concurso StartUp Perú**

Startup Perú brinda líneas de financiamiento para emprendedores, empresas en edad temprana, e incubadoras mediante una serie de concursos, para ello se sustenta en diversas fuentes de recursos públicos, siendo la principal el Fondo Marco para la Innovación, Ciencia y Tecnología- FOMITEC, recursos ordinarios del Ministerio de la Producción y fondos del Proyecto de Innovación para la Competitividad- FINCyT (Ministerio de la Producción, 2019a).

En este apartado se va a exponer los concursos dirigidos a startup:

### ***a. Capital semilla para Emprendimientos Innovadores***

Este concurso financia, con Recursos No Reembolsables (RNR) de hasta S/ 50,000, proyectos que cuenten como máximo con 12 meses para validar y comercializar modelos de negocios basados en innovaciones de producto, procesos, servicios o forma de comercialización - que cuenten con producto mínimos viable (MVP) – desarrollados por equipos de entre 2-5 miembros (Ministerio de la Producción, 2019a).

### ***b. Capital semilla para Emprendimientos Dinámicos***

Financia hasta con S/ 150,000, proyectos de hasta 18 meses para el despegue comercial de empresas en edad temprana (de hasta 5 años de vida), con un producto, proceso, servicio o forma de comercialización de alto impacto y que hayan tenido ingresos por ventas, en año anterior, igual o mayores a 120,000 soles relacionadas al proyecto innovador presentado (Ministerio de la Producción, 2019b).

Según las bases para este concurso, el emprendimiento deberá diferenciarse claramente de lo que ya existe en el segmento de mercado al cual se dirige; y presentar métricas comprobadas de tracción en términos de recompra, crecimiento de ventas, crecimiento de usuarios, inversión privada, entre otros (Ministerio de la Producción, 2019b).

### ***c. Empresas de Alto Impacto***

Línea de cofinanciamiento que StartUp Perú introdujo en la quinta convocatoria que cofinancia, con Recursos No Reembolsables (RNR) de hasta S/ 500,000, proyectos de hasta 18 meses de empresas en edad temprana, entre 3 a 7 años de vida de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de SUNAT, para facilitar el despegue comercial de soluciones tecnológicas en ámbitos en los cuales no existen, o son estos sustancialmente mejores a soluciones disponibles en el país, con potencial de internacionalización y que provoquen un impacto positivo a nivel económico, social y/o medioambiental.

Las bases del último concurso también indica que un requisito importante para postular, es que estos emprendimientos hayan tenido una facturación anual creciente en los últimos 3 años, y que cumplan adicionalmente con los siguientes parámetros de facturación:

Año 2015: Monto mínimo de facturación S/. 330,0003 (trescientos treinta mil soles),

Año 2017: Monto mínimo de facturación S/ 607,500 (seiscientos siete mil quinientos soles) y máxima de S/. 6, 885,000 (seis millones ochocientos ochenta y cinco mil soles). En todos los casos, los ingresos deben estar relacionados con el proyecto propuesto (Ministerio de la Producción, 2019b).

Es importante resaltar que a la fecha Startup Perú ofrece solo los dos primeros concursos; sin embargo, detallamos el Concurso Empresas de Alto Impacto ya que en el presente estudio hemos considerado *fintech* ganadoras de diferentes generaciones de Startup Perú.



## **ANEXO F: Análisis PESTEL del sector financiero en el Perú**

Respecto a los *factores políticos*, una tendencia importante en el sistema financiero peruano es la inclusión financiera entendida como “el acceso y uso de los servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población” (SBS, 2018, p.3). Según el último informe Global Microscope elaborado por The Economist, el plan de inclusión financiera del gobierno peruano destaca porque está respaldado por comisiones con miembros de diversas entidades del gobierno, así como por objetivos específicos de inclusión relacionados como el objetivo de brindar cobertura de servicios financieros en todos los distritos para 2021 (2018).

Respecto a los *factores económicos*, el sistema financiero reflejó, hasta el año 2016, en débil desempeño de la demanda interna y de los sectores económicos de manufactura y construcción (Equilibrium, 2018). En el 2017, los desastres asociados a lluvias e inundaciones y los escándalos políticos asociados a empresas constructoras, entre ellas Odebrecht, perjudicaron el sector financiero ocasionando una caída en la trayectoria de la inversión privada (CEPLAN, 2019). Sin embargo, a partir del 2018 se observan señales de recuperación en el ritmo de crecimiento de las colocaciones del sistema bancario (Equilibrium, 2018).

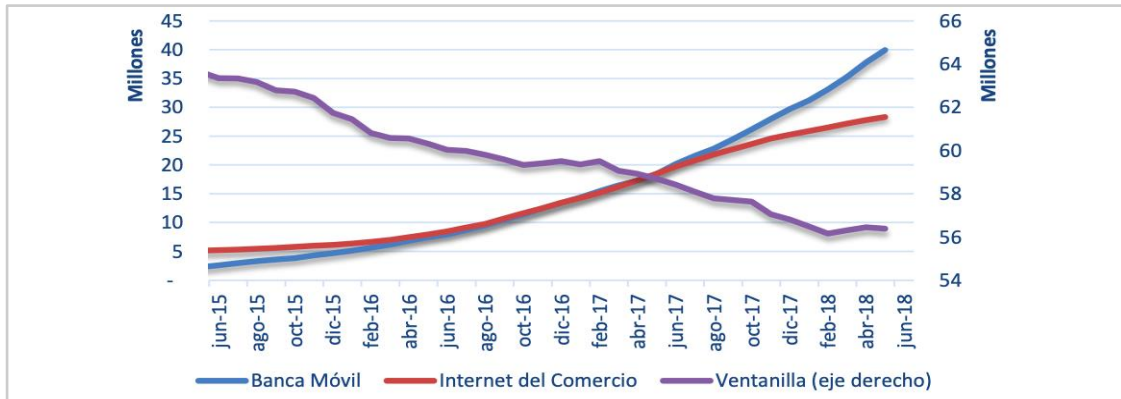
Respecto a los *factores socioculturales* que afectan al sistema financiero peruano, el nivel de educación y de ingresos afectan positivamente a la inclusión financiera y el hecho de vivir en zonas rurales o en informalidad afectan negativamente a esta (Cámara, Peña & Tuesta, 2013).

Respecto a los *factores tecnológicos*, una de las principales tendencias del sector financiero es la transformación digital y para conocer cómo se está dando esta transformación, el estudio de ANIF liderado por Clavijo “Los servicios digitales en América Latina” resulta útil. Este estudio realizó una encuesta a 6 bancos peruanos (representantes del 62% de los activos bancarios del sistema) con el objetivo de conocer al detalle las tendencias del desarrollo de servicios digitales en las entidades bancarias de latinoamericanas (Clavijo et al., 2018).

Respecto a la inversión en tecnología e innovación de los bancos peruanos, se evidenció que la mitad de los bancos encuestados se encuentra invirtiendo entre el 15% y 20% del total de sus presupuestos en innovación (Clavijo et al., 2018). Lo cual permite señalar que las instituciones financieras peruanas se encuentran en proceso de mejora de las ofertas de servicios digitales (Clavijo et al., 2018). Sin embargo, pese a estos resultados, se observa una baja adopción de los canales digitales por parte de la demanda (Clavijo et al., 2018). El 50% de las instituciones financieras encuestadas indicó que menos del 20% de sus clientes utiliza canales digitales (Clavijo et al., 2018). Al respecto, ASBANC (2018) indicó que, si bien los canales presenciales continúan siendo los

principales medios para realizar operaciones bancarias, se observa una creciente preferencia por las plataformas no convencionales (ver Figura 13).

**Figura F1: Evolución del número de operaciones (jun'15 - jun'18, anualizado)**



Fuente: ASBANC (2018).

De esta forma, Perú se encuentra en el grupo de países con “desarrollos de consideración de oferta de la banca digital, aunque con algunas dificultades por el lado de la demanda” (Clavijo, 2018, p. 118).

Respecto a los *factores ecológicos*, la Asociación de Bancos del Perú lanzó en el 2015 la iniciativa Protocolo Verde, que tiene como objetivo que las instituciones financieras peruanas tengan un rol dinamizador en el desarrollo sostenible del país mediante el cuidado ambiental y el uso sostenible de los recursos naturales (ASBANC, 2016). Asimismo, los bancos en el Perú se encuentran trabajando en la promoción del financiamiento para lograr un desarrollo sostenible, promoviendo en sus procesos internos el consumo sostenible de recursos naturales, y considerando en sus análisis de riesgo, los impactos y costos ambientales y sociales de los proyectos a ser financiados (ASBANC, 2016).

Finalmente, en relación con los *factores legales*, recientemente ha surgido una mayor preocupación por la regulación de las *fintech* dado que los servicios que ofrecen pueden tener un impacto en la solidez y estabilidad del mercado financiero (Carney, 2017).

## ANEXO G: *Fintech* ganadoras del concurso StartUp Perú

Tabla E1: *Fintech* ganadoras del concurso StartUp Perú

<i>Fintech</i>	Actividad	Concurso	Importe	Categoría
Culqi	activa	2	50,000	Emprendimientos dinámicos de alto impacto
Comparabien	activa	2	150,000	Emprendimientos dinámicos de alto impacto
Quant	sin actividad	2	50,000	Emprendedores Innovadores
SeguroSimple	activa	3	150,000	Emprendedores dinámicos y de alto impacto
<i>Fintech</i> Lab	activa	3	50,000	Emprendedores Innovadores
Innova Funding	activa	4	50,000	Emprendedores Innovadores
Innova Factoring	activa	4	50,000	Emprendedores Innovadores
Paga tu Deuda	activa	4	50,000	Emprendedores Innovadores
SeguroSimple	activa	5	500,000	Empresas de Alto Impacto
Agrocredit	activa	5	50,000	Emprendedores Innovadores
Facturedo	activa	5	50,000	Emprendedores Innovadores
Kambista	activa	5	50,000	Emprendedores Innovadores
Pay&Go	activa	5	50,000	Emprendedores Innovadores
Solven Funding	activa	5	50,000	Emprendedores Innovadores
Novios a Bordo	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Hello ZUM	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Weeshing	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Tasa Top	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
RebajaTusCuentas	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Billex	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Protegete Seguros	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Mi Bolsillo	activa	6	50,000	Emprendedores Innovadores
Agente Cash	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Solven Funding	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Apurata	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Bederr Wallet	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
PrestaMype	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Latin <i>Fintech</i>	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Wally POS	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
Kambista	activa	6	140,000	Emprendimientos Dinámicos
SeguroSimple	activa	6	500,000	Empresas de Alto Impacto

Fuente: Innóvate Perú (2016)

## ANEXO H: Matriz FODA de *fintech* seleccionadas

Figura H1: Matriz FODA ComparaBien

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fuerte desarrollo y posicionamiento de marca.</li> <li>● Ganadora de concursos de rondas de inversión internacional.</li> <li>● Pionera en temas de negocio digital en startup y acceso a la big data.</li> <li>● Desarrollo de protección de datos personales.</li> <li>● Alianzas con bancos y entidades internacionales como ASBANC, SBS, Fepcmac, StartUp Chile, etc.</li> <li>● Alto capital humano cualificado.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ampliar y continuar la consolidación de acuerdos con entes reguladores (ASBANC)</li> <li>● Escalabilidad internacional del modelo de negocio.</li> <li>● Crecimiento de usuarios de internet y penetración en el mercado de la banca de préstamos y ahorros.</li> <li>● Integración con partners para brindar experiencias 360°</li> <li>● Ampliar los servicios a plataformas con conexión a internet (TV, carro, etc.)</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No pertenece a ninguna asociación <i>fintech</i>.</li> <li>● Nivel medio de negociación con grandes bancos nacionales e internacionales.</li> <li>● No tienen mecanismos de medición de productividad formales.</li> <li>● Poco conocimiento sobre el comportamiento de usuarios Millennials.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nuevas <i>fintech</i> con mismo modelo de negocio similar.</li> <li>● Llegada de nuevos competidores extranjeros con respaldo financiero.</li> <li>● Poca apertura de bancos.</li> <li>● Robo de información de datos del negocio, clientes y hackers.</li> </ul>

**Figura H2: Matriz FODA Innova Factoring**

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rapidez en las operaciones y transparencia en el costo del servicio</li> <li>● Reconocimiento en el mercado</li> <li>● Financiamiento proveniente del mercado de capitales (Bolsa de Valores).</li> <li>● Alianza con el grupo ACP.</li> <li>● Trabajar con empresas del Top 3000.</li> <li>● Alianza con el estudio legal Iriarte &amp; Asociados.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generar mejores fondos de inversión para los inversionistas.</li> <li>● Digitalización total del servicio.</li> <li>● Generar alianzas con los bancos en provincias para la firma de contratos.</li> <li>● El poco conocimiento de los clientes en provincias sobre los servicios ofrecidos.</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pocas opciones de fondeo.</li> <li>● Necesidad de mejora en los procesos internos.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Paralización de la economía peruana.</li> <li>● Limitados a realizar factoring de facturas peruanas.</li> <li>● Promulgación de ley para pago a proveedores a 30 días.</li> <li>● Externalidades políticas y económicas.</li> <li>● Temor de los clientes a fraudes o engaños.</li> <li>● Poco dinamismo digital del sector.</li> </ul>

**Figura H3: Matriz FODA Solven**

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compara varias instituciones financieras en un solo lugar.</li> <li>● Alianzas estratégicas con Banco Ripley, EFL, Abaco, Acceso crédito vehicular, Compartamos financiero y Qapaq.</li> <li>● Poseen mecanismos que impiden la vulneración de datos.</li> <li>● Desarrollo de plataforma tecnológica 100% propia basada en desarrollo de dispositivos, email y algoritmos de inteligencia artificial.</li> <li>● Operaciones internacionales en Argentina</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso de Blockchain para la formalización de contratos.</li> <li>● Crecimiento del mercado de préstamos online a través de Smartphone.</li> <li>● Creciente demanda de micro préstamos de parte de microempresarios y personas naturales.</li> <li>● Escalabilidad del modelo de negocio en países de Latinoamérica.</li> <li>● Mayor capacidad de gasto en los consumidores peruanos.</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de organización y de formalización de tareas.</li> <li>● La confianza en su servicio depende de los bancos con los cuales trabajan.</li> <li>● Poco poder de negociación con instituciones financieras.</li> <li>● Únicamente ofrecen al usuario final la mejor opción y no las restantes posibilidades de préstamos.</li> <li>● No poseen estándares dentro del proceso de TI lo que genera inestabilidad.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nuevas regulaciones a instituciones financieras con las cuales trabajan.</li> <li>● Dificultad en conseguir alianzas con otras entidades.</li> <li>● Competencia que ofrece servicios similares en servicio de ofrecimiento de mejor opción de crédito.</li> <li>● Poca garantía que ofrecen <i>fintech</i> del mismo sector en el aspecto de realizar operaciones financieras.</li> <li>● Cultura de poca disciplina financiera en usuarios.</li> </ul>

**Figura H4: Matriz FODA Latin Fintech**

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Know How crediticio, tecnología e inteligencia financiera para poder crecer.</li> <li>● Eficiencia en tiempos y calidad de servicios</li> <li>● Diversificación en el mercado financiero</li> <li>● Trabajar con los bancos más importantes (BCP, BBVA e Interbank).</li> <li>● Cultura De opinión abierta.</li> <li>● Pertenecer a la red Endeavor</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mercado poco explorado dentro de Perú y Latinoamérica.</li> <li>● Nuevas formas de financiamiento dentro del mercado.</li> <li>● Repunte del sector construcción.</li> <li>● Aumento de los préstamos online.</li> <li>● Facilidades tecnológicas que permitan acceder a internet.</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Poca gestión del talento.</li> <li>● Poco poder de negociación con instituciones financieras.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riesgo de sobre regulación en el mercado.</li> <li>● Entrada de nuevos competidores regionales</li> <li>● Desconfianza del público ante fraudes.</li> <li>● Desaceleración en el consumo.</li> <li>● Aparición de Ciberdelincuentes.</li> </ul>

**Figura H5: Matriz FODA Kambista**

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alianzas estratégicas con Urbania y Panderó</li> <li>● Expansión del modelo de negocio a Argentina.</li> <li>● Pertenecer a la Asociación <i>Fintech</i> Perú</li> <li>● Velocidad en sus procesos de innovación</li> <li>● Poseer acuerdos con la SBS</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Crecimiento en el mercado cambiario</li> <li>● Alto porcentaje del comercio online</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bajo nivel de negociación con empresas</li> <li>● No tienen mecanismos de medición de productividad formales.</li> <li>● Poco poder de negociación con instituciones financieras.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de talento en el mercado laboral</li> <li>● Cambios regulatorios</li> <li>● Poca garantía que ofrecen entidades del mismo sector al momento de realizar operaciones financieras (Lavado de Activos)</li> </ul>

**Figura H6: Matriz FODA Billex**

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alianzas estratégicas con Sociedad agente de bolsa y Empresa de App's</li> <li>● Empresa socialmente responsable</li> <li>● Brindar facturas por el servicio que permite recuperar el IGV y posee escudo fiscal.</li> <li>● Primera <i>fintech</i> en incorporar un fideicomiso.</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Crecimiento en el mercado cambiario</li> <li>● Alto porcentaje del comercio online</li> <li>● Facilidades tecnológicas que permitan acceder a internet.</li> </ul>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No tienen mecanismos de medición de productividad formales.</li> <li>● Poco poder de negociación con instituciones financieras.</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambios regulatorios</li> <li>● Poca garantía que ofrecen entidades del mismo sector al momento de realizar operaciones financieras (Lavado de Activos)</li> </ul>

## ANEXO I: Modelo Canvas de *fintech* seleccionadas

Figura I1: Análisis Canvas ComparaBien

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Medios de Comunicación</li> <li>Reguladores Gubernamentales</li> <li>Creadores de Contenido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de Negocios</li> <li>Desarrollo Web</li> <li>Gestión de Datos</li> <li>Marketing: SEO, SEM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propuesta Comercial: Precios variables, Alto ROI, Pago de resultados.</li> <li>Obtener grandes ofertas y descuentos al comparar todas las opciones disponibles.</li> <li>Ahorro de tiempo y dinero</li> <li>Resultado de datos: Independiente, Fácil de usar/entender, Resultados instantáneos, Libre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión Directa de Clientes. Representantes de Ventas</li> <li>Mesa de Ayuda de soporte telefónico para medios sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes: Bancos, Instituciones de microfinanzas, Compañías de Seguros, Empresas de Telecomunicaciones.</li> <li>Usuarios: Hombres y mujeres de 25-45, Millennials y Viejos Millennials de clase media. Empleados de tiempo completo, Usuarios de bancos, seguros.</li> </ul>
<b>Recursos Claves</b>			<b>Canales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo</li> <li>Marca</li> <li>Infraestructura Web</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Sitio Web</li> <li>Aplicaciones Móviles</li> <li>Redes Sociales</li> <li>Email Marketing</li> </ul>	
<b>Estructura de Costos</b>			<b>Flujo de Ingresos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costo de adquisición de data</li> <li>Salarios del equipo</li> <li>Costos de Marketing</li> <li>Costos de IT</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes pagan por: Clientes potenciales y comisiones de ventas. Honorarios de publicidad.</li> <li>Los usuarios son libres de usar nuestra plataforma.</li> </ul>	

Figura I2: Análisis Canvas Innova Factoring

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolsa de Valores de Lima</li> <li>Adquirientes</li> <li>Estudio Legal Iriarte &amp; Asociados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compra de facturas</li> <li>Colocación de facturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelo de Fondeo: Mercado de Capitales</li> <li>Producto diferenciado</li> <li>Atención rápida, transparente y económica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relación indirecta de los clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes: Proveedores y Adquirientes (Empresas del Top 3000)</li> </ul>
<b>Recursos Claves</b>			<b>Canales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Financiamiento</li> <li>Controles de riesgo. Base de datos</li> <li>Tecnología</li> <li>Equipo</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Canal digital</li> <li>Canal telefónico</li> <li>Referidos</li> </ul>	
<b>Estructura de Costos</b>			<b>Flujo de Ingresos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura.</li> <li>Costo de personal.</li> <li>Pago de interés en el fondo de inversiones.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes pagan por: Menor comisión e interés. Transparencia en el costo</li> <li>Uso gratuito de la plataforma web.</li> </ul>	

Figura I3: Análisis Canvas Solven

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instituciones Financieras</li> <li>Proveedores de tecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de Tecnología</li> <li>Desarrollo Web</li> <li>Gestión de Datos</li> <li>Marketing Digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener la posibilidad de comparar varias instituciones financieras en un solo lugar sin salir de casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cliente: Solicitante de crédito</li> <li>Gestión de redes sociales</li> <li>Atención al cliente dentro de la plataforma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmentación: B2B (Instituciones Financieras), B2C (Público en general)</li> <li>Usuarios: El 80% de clientes posee de 25-45 años. De ese 80%, el 60% posee de 35-44 y el otro 40% posee de 25-34 años. Jóvenes que se encuentran entre 56% casados y 44% solteros, NSE B y C. Sueldo promedio de 2000 soles.</li> </ul>
<b>Recursos Claves</b>			<b>Canales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo</li> <li>Producto diferenciado</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma Web</li> <li>Referidos</li> </ul>	
<b>Estructura de Costos</b>			<b>Flujo de Ingresos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos de Marketing</li> <li>Costos indirectos</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso gratuito de la plataforma web.</li> <li>Modelo <i>Lending as a Service</i>: Cobro por variable de monto desembolsado.</li> </ul>	



**Figura I4: Análisis Canvas Latin Fintech**

Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Administradora de fondo de Inversión (SAFI)</li> <li>Socios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing</li> <li>Desarrollo Web</li> <li>Evaluación Crediticia</li> <li>Gestión de Datos</li> <li>Cobranza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar el servicio más conveniente y veloz del mercado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relación Online</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmento de clientes: Nuevos y Recurrentes</li> <li>Usuarios: Personas Naturales. El 75% posee entre 22 y 35 años y pertenecen al segmento B y C</li> </ul>
		<b>Recursos Claves</b>		<b>Canales</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Página Web</li> </ul>
<b>Estructura de Costos</b>		<b>Flujo de Ingresos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos Fijo: Alquiler, Gastos administrativos</li> <li>Costos Variables: Call Center, Tecnología, Marketing</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso gratuito de la plataforma web.</li> <li>Ingreso por comisiones e intereses.</li> </ul>		

**Figura I5: Análisis Canvas Kambista**

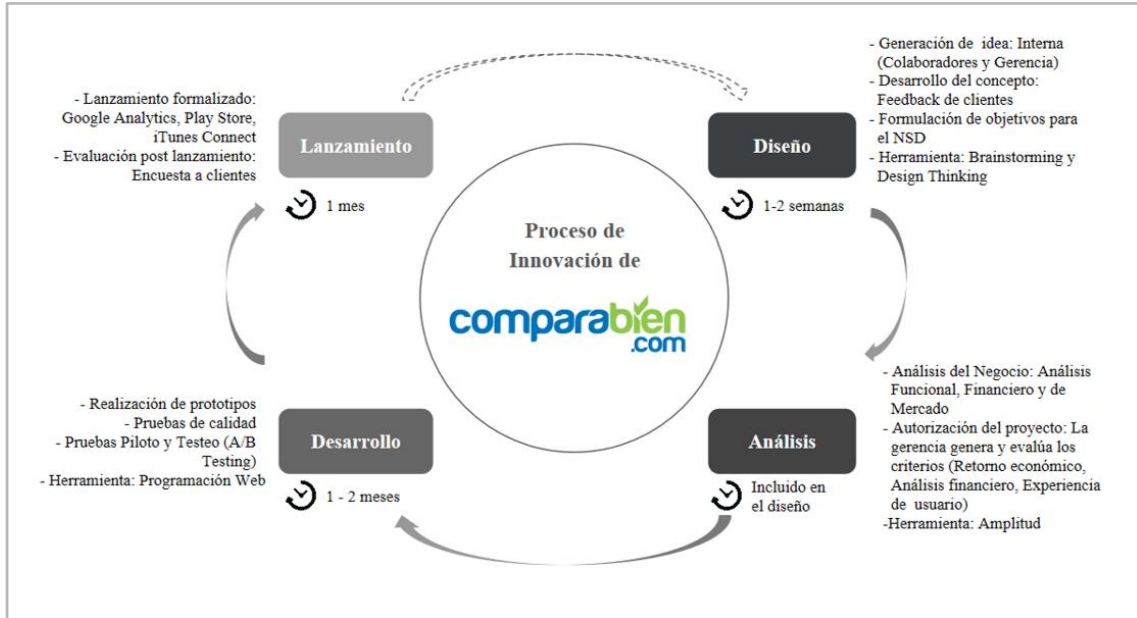
Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbania</li> <li>Asociación FinTech Perú</li> <li>SBS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de Negocios</li> <li>Desarrollo Web</li> <li>Gestión de Datos</li> <li>Marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar a los usuarios un sitio donde mirar el tipo de cambio, conocer la evolución de las monedas y solicitar una transacción bancaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión Directa de Clientes.</li> <li>Manejo de Redes Sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clientes: Personas Naturales y microempresas</li> </ul>
		<b>Recursos Claves</b>		<b>Canales</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Sitio Web</li> <li>Redes Sociales</li> <li>Aplicaciones Móviles</li> </ul>
<b>Estructura de Costos</b>		<b>Flujo de Ingresos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Salarios del equipo</li> <li>Costos de Marketing</li> <li>Costos de IT</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los usuarios son libres de usar nuestra plataforma.</li> </ul>		

**Figura I6: Análisis Canvas Billex**

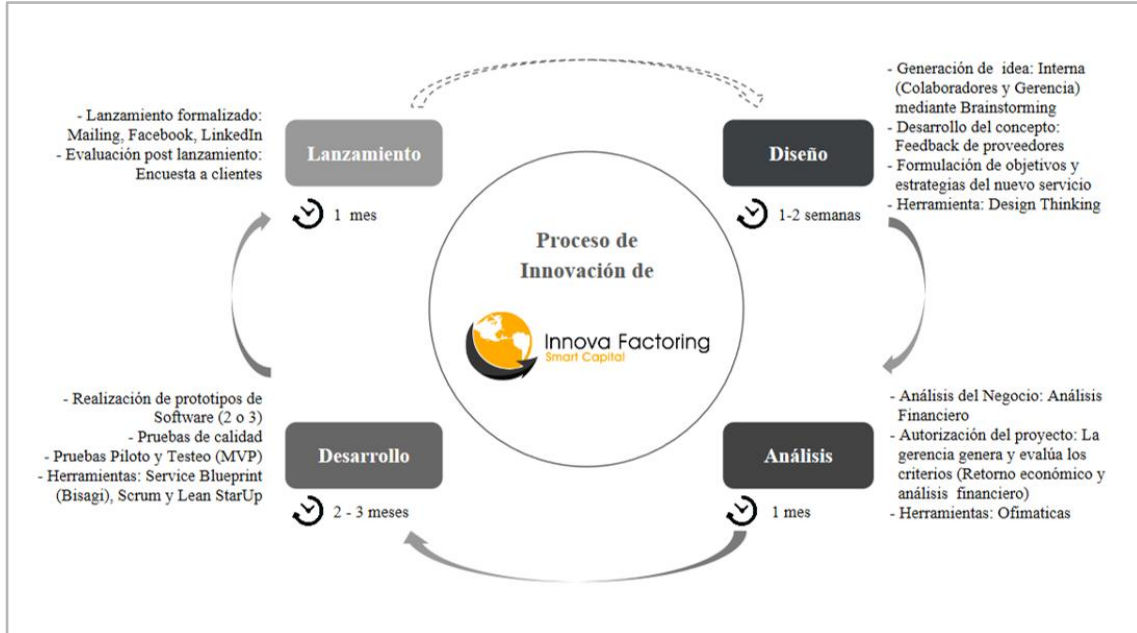
Socios Claves	Actividades Claves	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmento de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociedad agente de Bolsa</li> <li>Empresas de App's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión de Datos</li> <li>Desarrollo Web</li> <li>Comercial</li> <li>Marketing Digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahorro de tiempo y dinero</li> <li>Brindar una oferta diferente al cliente fomentando la responsabilidad social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión Directa de Clientes. Ejecutivos Comerciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Segmentación: B2B (Empresas), B2C (Personas naturales)</li> </ul>
		<b>Recursos Claves</b>		<b>Canales</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Plataforma Web</li> <li>Aplicaciones Móviles</li> </ul>
<b>Estructura de Costos</b>		<b>Flujo de Ingresos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Costo Fijo</li> <li>Costo Variable: Ejecutivos Comerciales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso gratuito de la plataforma web.</li> <li>Ingreso por comisiones.</li> </ul>		

## ANEXO J: Proceso de innovación de las *fintech* seleccionadas

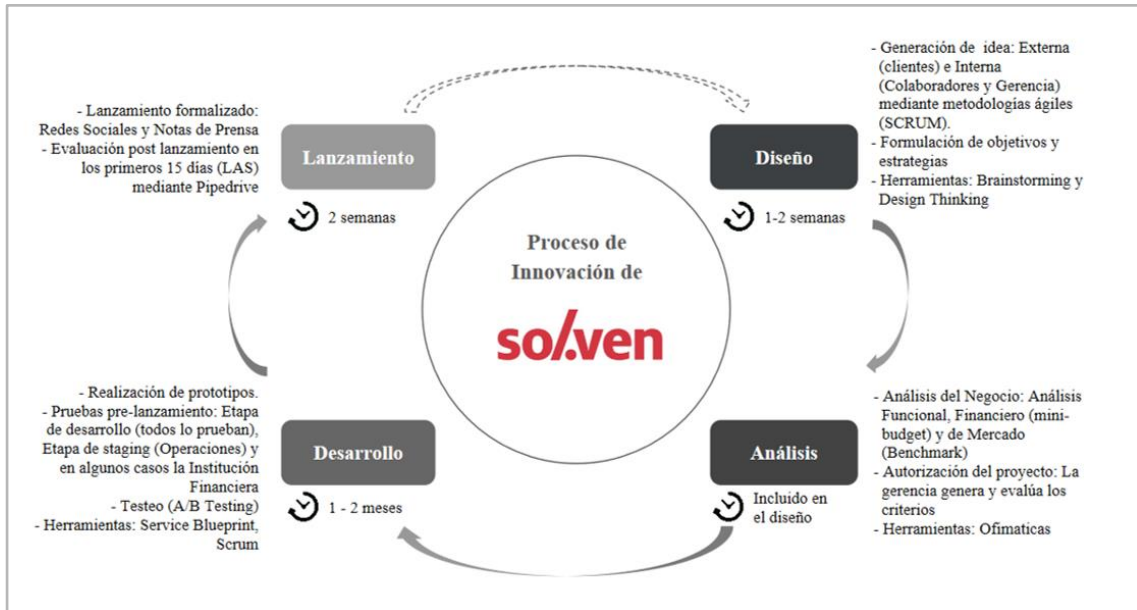
**Figura J1: Proceso de innovación ComparaBien**



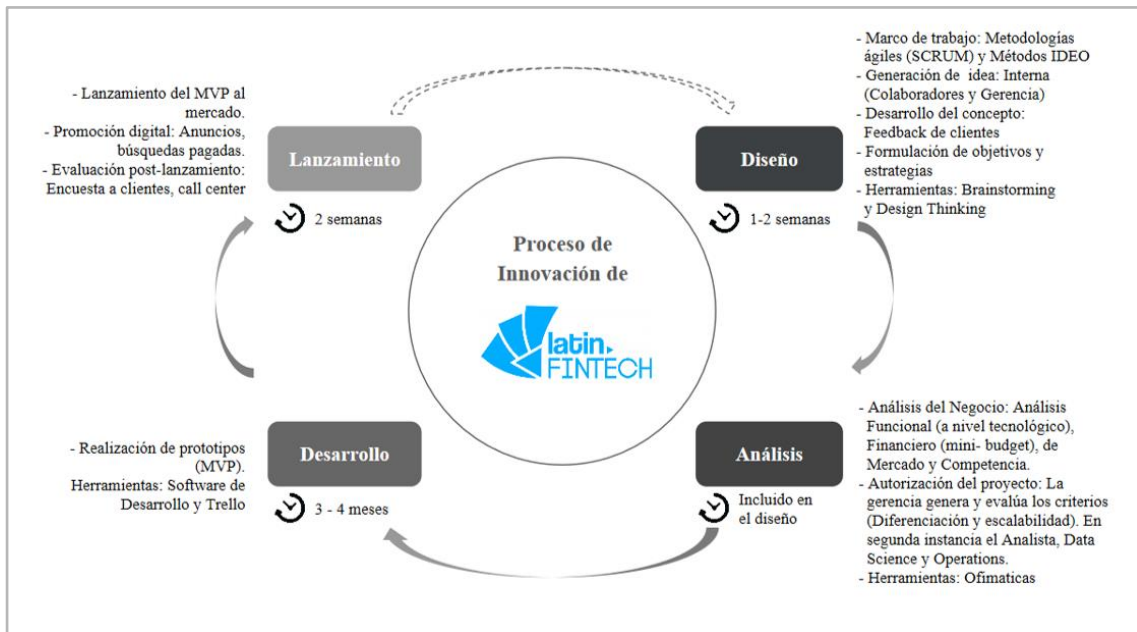
**Figura J2: Proceso de innovación Innova Factoring**



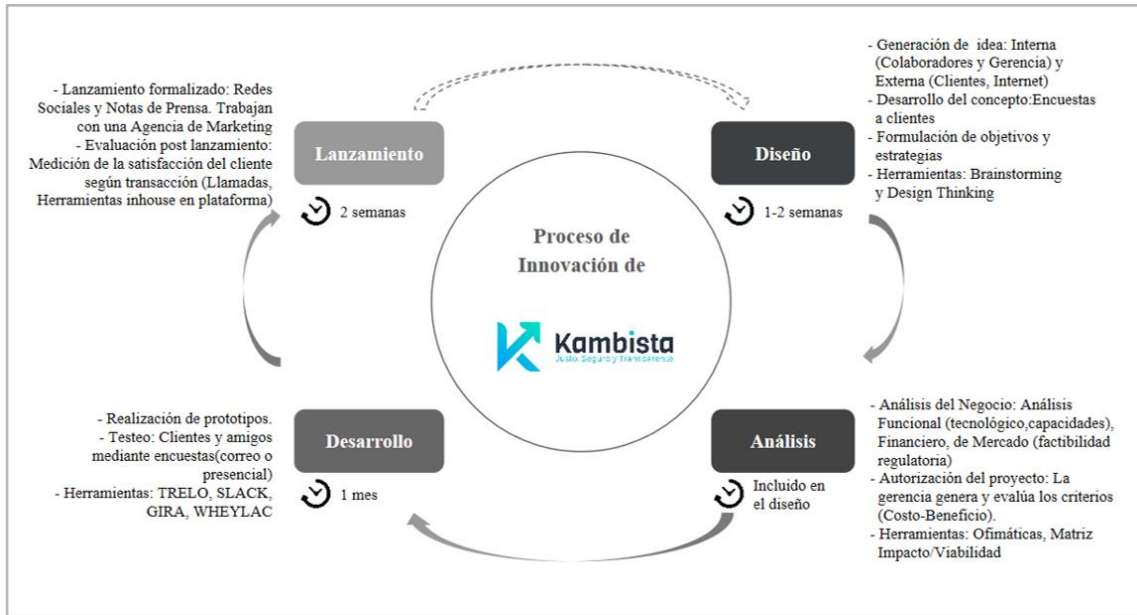
**Figura J3: Proceso de innovación Solven**



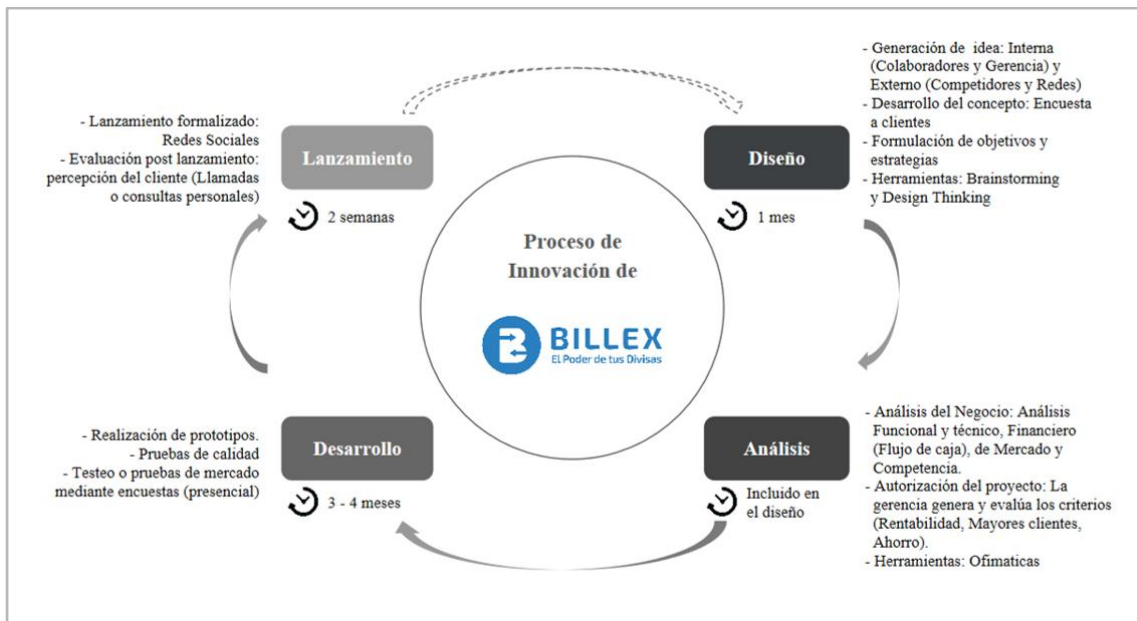
**Figura J4: Proceso de innovación Latin Fintech**



**Figura J5: Proceso de innovación Kambista**



**Figura J6: Proceso de innovación Billex**



## ANEXO K: Matriz de consistencia

Tabla K1: Matriz de Consistencia

Objetivo General	Objetivos Específicos	VARIABLES de estudio	Métodos y Herramientas	Fuentes de información
Caracterizar la gestión del proceso de innovación de seis <i>fintech</i> ganadoras del concurso Startup Perú	Identificar y describir los modelos del proceso de innovación en las empresas de servicios.	Modelos del proceso de innovación de servicios	<b>Análisis documental:</b> - Revisión de la literatura a partir de un análisis bibliométrico <b>Análisis de contenido:</b> - Identificación de variables de estudio	- Sundbo, J. & Gallouj (1998) - Bilderbeek, R., P. den Hertog, G. Marklund e I. Miles (1998) - Johnson, S., Menor, L., Roth, A. and Chase, R. (2000) - Tidd, J., Bessant, J. & Pavitt, K. (2013) - Tether, B. (2013)
	Identificar los habilitadores que facilitan la gestión del proceso de innovación en las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Habilitadores que facilitan la innovación en las <i>fintech</i> sujeto de estudio	<b>Análisis documental:</b> - Revisión de la literatura a partir de un análisis bibliométrico <b>Análisis de contenido:</b> - Identificación de variables de estudio <b>Análisis cualitativo:</b> - Entrevistas semi-estructuradas a profundidad	- Johnson, S., Menor, L., Roth, A. and Chase, R. (2000) - Entrevistas a CEO o fundador de las <i>fintech</i> - Entrevistas a expertos en temas de <i>fintech</i> e innovación
	Describir las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Prácticas clave de gestión del proceso de innovación de servicio de las <i>fintech</i> sujeto de estudio		
	Describir los vínculos entre los habilitadores y las prácticas claves de gestión del proceso de innovación de las <i>fintech</i> sujeto de estudio	Habilitadores y prácticas claves de gestión del proceso de innovación		

## ANEXO L: Matriz de operativización de variables

Tabla L1: Matriz de operativización de variables

Objetivo Específico	Categorías	Variables	Indicadores
Identificar los habilitadores que facilitan la gestión del proceso de innovación en las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Equipo	Experiencia previa del equipo fundador	▪ Equipo fundador con experiencia en el sector financiero o <i>fintech</i> .
		Individuos claves	▪ Existencia de roles que energizan o facilitan la innovación.
	Cultura organizacional	Inversión en el equipo	▪ Inversión en capacitaciones en temas de innovación
		Estructura apropiada	▪ La <i>fintech</i> tiene una estructura simple que facilita la comunicación horizontal
		Visión compartida y voluntad de innovar	▪ Existe una intención estratégica de innovar. ▪ La estrategia es compartida a todos los miembros.
		Clima creativo	▪ Enfoque positivo a las ideas creativas.
	Enfoque externo	▪ La <i>fintech</i> cuenta con una amplia red de contactos en el sector financiero	
Herramientas	Herramientas	▪ Uso de herramientas de gestión	
Caracterizar las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Etapa de Diseño	Estrategias para generación de ideas internas	▪ Uso de fuentes internas como ideas de colaboradores o base de clientes.
		Estrategias para generación de ideas externas	▪ Uso de fuentes externas como encuestas a clientes.
		Aporte del cliente en el diseño	▪ Consideración de información de los clientes en el diseño.
		Retroalimentación de clientes en el diseño	▪ Consideración de retroalimentación del cliente en el diseño.
		Involucramiento de aliados en el diseño	▪ Consideración de retroalimentación de los aliados en el diseño.
	Etapa de Análisis	Análisis financiero	▪ Elaboración de un análisis financiero del nuevo servicio.
		Análisis de la competencia	▪ Realización de análisis de la competencia.
		Investigación de mercado	▪ Realización de una investigación del mercado.
		Análisis funcional	▪ Elaboración de un análisis técnico/funcional del nuevo servicio.
		Validación del proyecto	▪ Consideración de criterios y un proceso de validación del nuevo servicio.

**Tabla L1: Matriz de operativización de variables**

Objetivo Específico	Categorías	Variables	Indicadores
Caracterizar las prácticas clave de gestión del proceso de innovación de las <i>fintech</i> sujeto de estudio.	Etapa de desarrollo	Diagrama de flujo de proceso	▪ Elaboración del service blueprint de un nuevo servicio.
		Prototipado	▪ Creación de prototipos.
		Pruebas de pre-lanzamiento	▪ Realización de pruebas de calidad antes del lanzamiento.
		Confirmación del mercado	▪ Realización de pruebas de mercado antes del lanzamiento.
	Etapa de Lanzamiento	Lanzamiento formalizado	▪ Implementación de un programa detallado para el lanzamiento.
		Promoción formalizada	▪ Implementación de un programa promocional detallado.
Evaluación Post-Lanzamiento		▪ Evaluación del desarrollo de un nuevo servicio después del lanzamiento.	

## ANEXO M: Ficha de entrevista exploratoria

Tabla M1: Ficha de entrevista exploratoria

Nombre	Institución	Cargo	Duración	Fecha de Entrevista
Gwendolyn Sánchez	CIDE PUCP	Coordinadora de CIDE PUCP	60 min.	11 de Set. 2018
Gwendolyn Sánchez	CIDE PUCP	Coordinadora de CIDE PUCP	44 min.	01 de Oct. 2018
Aldo Fuertes	CENTRUM	Docente	30 min.	13 de Set. 2018
Amparo Nalvarte	Culqui	CEO y fundador	30 min.	08 de Mar. 2019
Marcello Mundaca	Comparabien	CEO y fundador	28 min.	08 de Feb. 2019
Marjorie Cubas Cortegana	BBVA	Especialista en Open Innovation	45 min.	10 de junio de 2019
Dennis Vivas	FintechLab	Fundador & CEO	80 min.	21 de junio de 2019
Martha Pacheco	PUCP	Docente	57 min.	14 de junio de 2019
Mario Pasco	PUCP	Docente	20 min.	10 de junio de 2019
Joel Villanueva	Facturedo	Country Manager Perú	43 min.	2 de julio de 2019



## ANEXO N: Ficha de entrevista a *fintech*

**Tabla N1: Ficha de entrevista a fintech**

Nombre	Institución	Cargo	Duración	Fecha de Entrevista
Paulo Valdiviezo	Kambista	Fundador & Gerente de Operaciones	50 min.	18 de junio de 2019
Matías Fernández	Solven	Country Manager Perú	60 min.	20 de junio de 2019
			35 min.	9 de julio de 2019
Alfredo Ramírez	Comparabien	Fundador & CEO	50 min.	25 de junio de 2019
			42 min.	5 de julio de 2019
Julio Morales	Innova Factoring	Fundador & Gerente Comercial	46 min.	27 de junio de 2019
Julio Muñoz		Fundador, COO & CTO	40 min.	11 de julio de 2019
Javier Castro	Latin Fintech	Fundador & CFO	43 min.	10 de julio de 2019
			30 min.	18 de julio de 2019
Javier Pineda	Billex	Fundador & CEO	42 min.	9 de julio de 2019

## ANEXO O: Ficha de entrevista a expertos

Tabla O1: Ficha de entrevista a expertos

Nombre	Institución	Cargo	Duración	Fecha de Entrevista
Daniel Bonifaz	Asociación <i>Fintech</i> Perú	Encargado de Alianzas	45 min	18 de julio de 2019
Jeannie Slade Rosello	BBVA	Líder de disciplina de Retail Product	30 min.	17 de julio de 2019
Juan Miguel Galeas	PUCP	Docente	57 min.	19 de julio de 2019
Fernando Rodríguez Henostroza	Innovate Perú	Monitor de proyectos	56 min.	19 de julio de 2019
Marjorie Cubas Cortegana	BBVA	Especialista en Open Innovation	36 min.	19 de julio de 2019
Javier Salinas	Emprende UP	Presidente	47 min.	22 de julio de 2019
Alejandro Afuso Higa	Innovate Perú – Programa de Ciencia y Tecnología	Director	50 min.	22 de julio de 2019
Claudia Ganoza	BBVA	Sub Gerente de Customer Solutos	30 min.	18 de julio de 2019

## ANEXO P: Guía de entrevista a *fintech*

El objetivo principal de esta tesis es “Analizar el proceso de innovación de servicios en seis *fintech* ganadoras del Concurso StartUp Perú”. En ese sentido, la siguiente entrevista tiene el propósito de conocer cómo se da el proceso de innovación en [Nombre de la *fintech*]. Esta entrevista se realiza teniendo en cuenta los principios de ética en la investigación. La información que se recoja será tratada con fines estrictamente académicos y no se podrá utilizar para ningún otro proceso que no esté contemplado en este proyecto. La duración aproximada de esta entrevista es de 60 minutos.

Nombre				
Edad		Sexo	H	M
Cargo				

### Tipo de innovación

1. Según el Manual de Oslo hay 4 tipos de innovación: innovación de producto o servicio, innovación de procesos, innovación organizacional e innovación de marketing. Tomando en cuenta ello, ¿qué tipo de innovaciones realizan en [Nombre de la *fintech*]? ¿Podría comentarnos las innovaciones más relevantes y de qué tipo fueron?

### Ciclo del proceso de Desarrollo de Nuevos Servicios (NSD) de Johnson et al. (2000)

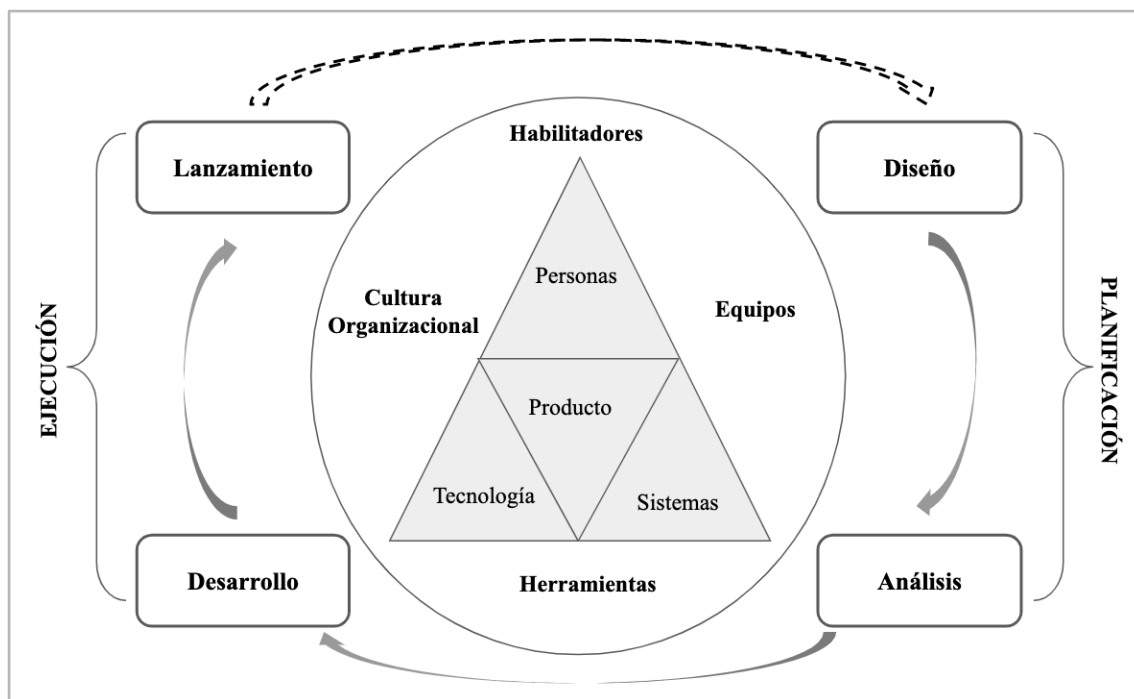
Para caracterizar el proceso de innovación de servicios en las *fintech*, elegimos el modelo de Johnson el cual se llama “Ciclo del proceso de desarrollo de nuevos servicios [NSD]”.

Consideramos que un nuevo servicio es una oferta no disponible previamente para los clientes que resulta de la adición de ofertas, cambios radicales o mejoras incrementales a los servicios existentes que los clientes perciben como nuevos.

El presente modelo de proceso de innovación en servicios de Johnson et al. (2000) fue pensado para el desarrollo de nuevos servicios (NSD), y consideramos que es apropiado para caracterizar el proceso de innovación de servicios en *fintech* dado que sus fases son las básicas y estándar.

Además, considera habilitadores los cuales actúan como "lubricantes" que facilitan el flujo a través del ciclo de proceso de NSD:

- Equipos
- Herramientas de diseño
- Cultura organizacional



### Habilitadores del proceso de innovación

1. ¿Perteneció o formó parte de algún emprendimiento *fintech* o institución financiera anteriormente? ¿Cuál? ¿Cuál era su puesto? ¿Por cuánto tiempo? ¿Consideras que ello influye en su proceso de innovación? ¿De qué forma?
2. ¿Considera que innovar continuamente es necesario en las *fintech*? ¿Por qué? ¿Cuál es su principal razón o motivación para innovar en [Nombre de la *fintech*]?
3. Respecto a los planes y objetivos de la empresa, ¿hay un espacio para la innovación? (...) Por ejemplo en su misión, visión o valores.
4. ¿Las capacidades de su equipo o su formación académica influyen en sus procesos de innovación? ¿De qué forma?
5. ¿Invierten en capacitaciones a su personal en temas de innovación o investigación de mercado? ¿Por qué? ¿Ello influye en sus procesos de innovación?
6. ¿La estructura organizacional que tienen actualmente influye en sus procesos de innovación? ¿De qué forma?
7. ¿Poseen alianzas con universidades, centros de investigación o con otras organizaciones relacionadas a innovación? ¿Cree que eso favorece a la innovación en la *fintech*?
8. ¿Los recursos tecnológicos que poseen influyen en sus procesos de innovación? ¿De qué forma?

9. ¿Qué otros factores internos de la organización consideran que influyen en su proceso de innovación?
10. ¿Cuál cree usted que es su principal barrera para innovar? ¿Por qué?

### **Formalización del proceso de innovación**

1. Considerando que un modelo de proceso de innovación es un marco de trabajo para realizar una innovación, ¿Aplican algún modelo de proceso de innovación en la *fintech*? ¿Cuál es el motivo por el cual decidieron implementar este modelo?
2. ¿Miden sus innovaciones? ¿Cómo la miden? ¿La miden con alguna herramienta / instrumento / software?
3. En la mayoría de los casos, ¿cómo surge la innovación? ¿De forma espontánea o como parte de un proceso planificado?

#### **I. Diseño**

1. En el caso de un nuevo servicio, ¿A quiénes consulta generalmente la empresa para buscar ideas nuevas e innovadoras dentro de la organización? ¿De qué manera? (interno: gerencia o colaboradores)
2. En el caso de un nuevo servicio, ¿consideran fuentes de información externas? ¿De qué manera? (externo: clientes, competidores, proveedores y redes)
3. Considerando que una herramienta es un instrumento que facilita la realización de un trabajo, ¿Qué herramienta y/o método utilizan para generar ideas innovadoras? (Por ejemplo: brainstorming, buzón de ideas; encuesta de satisfacción al cliente, vigilancia estratégica, análisis de patentes) ¿Por qué las utilizan?
4. ¿Cuántas buenas ideas de nuevos servicios generan al año al interior de la organización?
5. ¿Cuántas ideas son evaluadas y/o conceptualizadas?
6. ¿Qué actividades realizan en la etapa de diseño de un nuevo servicio?
7. En la mayoría de los casos ¿Quiénes participan en el diseño de un nuevo servicio?
8. En la mayoría de los casos, ¿Cuánto tiempo les toma realizar el diseño del nuevo servicio?
9. ¿Qué herramienta, método y/o marco de referencia utilizan para el diseño de un nuevo servicio de innovación? (Design Thinking, service blueprint) ¿Por qué los utilizan?

#### **II. Análisis**

1. ¿Qué importancia le dan al análisis funcional (técnico) de un nuevo servicio?
2. ¿Qué importancia le dan al análisis económico o financiero de este nuevo servicio?

3. ¿Qué importancia le dan al análisis del mercado?
4. ¿Qué criterios consideran al momento de seleccionar la idea (nuevo servicio) que generarían valor a la empresa y tienen potencial para ser implementadas? ¿Quiénes generan estos criterios? y ¿Quiénes los valoran?
5. ¿Qué herramienta, método y/o marco de referencia utilizan para el análisis de un nuevo servicio de innovación? ¿Por qué los utilizan?

### **III. Desarrollo**

1. Para desarrollar un nuevo servicio, ¿Quiénes participan en el desarrollo? ¿Solo participan colaboradores?
2. ¿Qué actividades realizan para desarrollar un nuevo servicio? (...) Por ejemplo: pruebas piloto, de I+D, el desarrollo de prototipos, el uso de test de productos.
3. ¿Qué herramientas utilizan para el desarrollo de un nuevo servicio? (I+D costing, PERT, QFD) ¿Por qué las utilizan?
4. ¿Se realizan prototipos? ¿Aproximadamente cuántos por nuevo servicio?
5. ¿Se realiza algún testeo o prueba de mercado del nuevo servicio antes de ser lanzada al mercado?
6. ¿Consideras que realizar el testeo redujo grandemente el riesgo de lanzar la innovación en el mercado?
7. ¿Qué herramientas, método y/o marco de referencia utilizan para el testeo o validación del nuevo servicio? ¿Por qué?
8. ¿Cuántos nuevos servicios logran desarrollar al año?
9. ¿Cuánto tiempo les toma desarrollar un nuevo servicio?

### **IV. Lanzamiento**

1. ¿Qué actividades realizan para comercializar su nuevo servicio? Por ejemplo: plan de marketing o técnicas de promoción específicas
2. En el lanzamiento, ¿Se preocuparon por conocer la percepción de sus clientes? ¿Qué herramientas utilizaron para obtener esta información?
3. ¿Qué herramientas utilizan para comercializar un nuevo servicio? ¿Por qué las utilizan?
4. ¿Cuántos nuevos servicios logran lanzar al mercado al año?
5. ¿Cuánto tiempo les toma el lanzamiento de un nuevo servicio?

### **Resultados del proceso de innovación**

1. ¿Cómo la ejecución de estas actividades del proceso de innovación ha impactado o influido en el desempeño o rendimiento de las fintech?
2. ¿Su número de clientes ha aumentado a partir de la implementación de estas actividades?

## **ANEXO Q: Guía de entrevista a *fintech* - Contexto**

1. ¿Nos podría describir el Canvas de la empresa?
2. ¿Cómo está estructurada la organización? ¿Cuántos trabajadores conforman la fintech?
3. ¿Cuál es tu ventaja competitiva?
4. ¿Cuál es su visión?
5. ¿Cuál es su misión?
6. ¿Cuáles son los valores que los definen?
7. ¿Cuáles son sus principales fortalezas y oportunidades de mejora?
8. ¿Cuáles son sus principales oportunidades y amenazas?
9. ¿Cuáles son sus principales fortalezas y oportunidades de mejora en los siguientes aspectos?:
  - a. Administración
  - b. Marketing
  - c. Operaciones / Logística
  - d. Finanzas / Contabilidad
  - e. Recursos Humanos
  - f. Sistemas de Información
  - g. Investigación y desarrollo



## ANEXO R: Guía de entrevista a expertos

El objetivo principal de este estudio es analizar el proceso de innovación de servicios en seis fintech ganadoras del Concurso StartUp Perú. Esta entrevista se realiza teniendo en cuenta los principios de ética en la investigación. La información que se recoja será tratada con fines estrictamente académicos y no se podrá utilizar para ningún otro proceso que no esté contemplado en este proyecto. La duración aproximada de esta entrevista es de 30 minutos.

Nombre				
Edad		Sexo	H	M
Cargo				

### Innovación en *fintech*

1. ¿Qué es lo que entienden por fintech?
2. Según Rojas, las fintech son startup que usan la tecnología digital y herramientas asociadas para prestar servicios financieros a consumidores y empresas de una forma innovadora y bajo nuevos modelos de negocio (2017) ¿Está de acuerdo con esta definición?
3. En la literatura encontramos 2 estudios realizados en el 2018 que clasifica a las fintech en diferentes segmentos ¿Cuál de estas clasificaciones cree que es la más adecuada? ¿Por qué?
4. ¿Considera usted que las fintech deben innovan continuamente? ¿Por qué?
5. Según la OCDE las etapas de crecimiento de una startup son gestación, nacimiento, desarrollo y expansión, ¿en qué etapa de crecimiento considera que las fintech deben contar con un proceso de innovación sistematizado? ¿Por qué?
6. ¿Cómo cree que es el proceso de innovación de las fintech peruanas en etapa de desarrollo o expansión?
7. ¿Considera usted que contar con un proceso de innovación estructurado y formal tiene una relación positiva con los resultados de innovación de una fintech? si no es así, ¿considera que tiene una relación indirecta o neutral (no existe relación)?
8. ¿Considera que entrevistas a los CEO o fundadores de seis fintech representativas de diferentes segmentos que hayan ganado el concurso StartUp Perú permitirá conocer y analizar su proceso de innovación? ¿De qué forma?

9. ¿Qué papel consideras que desempeña el Concurso StartUp Perú impulsado por Ministerio de la Producción en el desarrollo de innovaciones en el ecosistema fintech?

**Resultados del trabajo de campo (*Mostrar Matriz y explicar hallazgos*)**

1. ¿Qué otros factores o habilitadores considera necesarios para que una fintech cuente con un proceso de innovación sistematizado y estructurado?
2. La mayoría de las fintech estudiadas indicaron que no cuentan con un proceso de innovación estructurado. Sin embargo, al realizar las preguntas por cada etapa del proceso de innovación encontramos que si cuentan con un proceso de innovación ya que realizan diversas prácticas correspondientes al modelo teórico escogido. Ello indica que no son conscientes de que cuentan con un proceso de innovación. ¿Qué opinas al respecto? ¿Consideras importante que una fintech formalice su proceso de innovación?
3. Encontramos que las fintech que tienen más tiempo en el mercado cuentan con un proceso de innovación sistematizado y estructurado, ¿Cuál es su opinión en relación a este hallazgo?
4. ¿De qué depende que una fintech estructure o sistematice su proceso de innovación?
5. Encontramos que una de las barreras para la innovación de las fintech es la "poca apertura de las instituciones financieras o de seguros", ¿Cuál es su opinión en relación a este hallazgo?

## **ANEXO S: Protocolo de recopilación de datos**

El siguiente protocolo de recopilación de datos señala los pasos que se siguió para cumplir con el objetivo de la presente investigación.

1. Elaboración del análisis documental en base a la revisión exhaustiva de literatura existente relacionada a la gestión del proceso de innovación, el fenómeno fintech en general y fintech estudiadas. Se realizó un análisis bibliométrico para ello.
2. Elaboración de las entrevistas exploratorias a los CEOs o fundadores de fintech, expertos en innovación y metodología.
3. Elección de la metodología a desarrollar: alcance, estrategia, herramientas de recojo de la información y diseño de secuencia metodológica.
4. Elaboración de dos guías de entrevistas semi-estructuradas, la primera para recopilar información de la gestión del proceso de innovación de las fintech y la segunda para realizar un CANVAS y un análisis FODA.
5. Elaboración de las entrevistas a profundidad a las seis fintech, durante el mes de junio del 2019; las cuales fueron realizadas en las oficinas de los CEOs o fundadores.
6. Elaboración de la tabla de hallazgos de las entrevistas a las fintech estudiadas en la cual se resume las respuestas a las preguntas realizadas.
7. Elaboración de la codificación y categorización de las entrevistas semi-estructuradas con el software ATLAS.ti.
8. Elaboración de la guía de entrevistas a expertos en base a los principales hallazgos de la fase de trabajo de campo y a los temas de interés del objeto de estudio.
9. Elaboración de las entrevistas a nueve expertos para validar la información obtenida.
10. Sistematización de la información de fintech y expertos con el software ATLAS.ti.

## **ANEXO T: Resultados de entrevistas exploratorias**

A continuación, se presentan los hallazgos de las entrevistas exploratorias realizadas.

Según la entrevistada Gwendolyn Sánchez, “Una startup es una organización temporal escalable y replicable que está llena de incertidumbre”. Asimismo, indicó que muchos autores establecen que un plan de negocios no es factible para una startup, debido a que para ello se utilizan las metodologías ágiles como el Design Thinking, el lean startup, Customer Experiences, entre otros, que les permite validar su idea, hacer el pivoteo mucho más rápido, equivocarse, mejorar y volver a lanzar (comunicación personal, 1 de octubre, 2019).

Con respecto a las Startups tecnológicas, existen diferencias entre las Startups que toman la tecnología como canal y las que la usan como base. En el primer caso, es un medio o herramienta para contactar un fin, por ejemplo, las aplicaciones de taxi. En el segundo caso, es puramente tecnología, por ejemplo, el caso de Qaira, que es una startup de la PUCP, que mide la contaminación del agua, la cual tiene base tecnológica y es una startup porque está buscando un modelo que sea “escalable” y “replicable”. Del mismo modo se encuentran las fintech porque necesitan la tecnología para tener el tipo de cambio, entonces no necesitas trasladarte para hacer la transacción (comunicación personal, 1 de octubre, 2019).

Según Marcello Mundaca, gerente de negocios de ComparaBien, indica que existen dos tipos de financiamiento, el financiamiento estatal y el financiamiento privado. Asimismo, indicó que una startup tiene una idea, la desarrolla y tiene un tiempo específico hasta que la idea genere un balance positivo (comunicación personal, 08 de febrero, 2019).

El Perú es un país sub-bancarizado, es decir que no todos tienen acceso al crédito, bancos y todo está centralizado en Lima. En este sentido, muchos empresarios de provincia tienen dificultades para acceder a cualquier tipo de instrumento bancario sea financiamiento, cheques, etc. Entonces al crear una plataforma virtual se está eliminando esas barreras. Por ese motivo, los factores de innovación son importantes para una fintech, para Joel Villanueva, CEO de Facturedo, las fintech deben enfocarse también en el factor de atención al cliente, además de solucionar las necesidades del mercado (comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Con respecto al proceso de innovación en una fintech, es un proceso desordenado con una dinámica establecida, y al ser tan pequeñas y ágiles, les permite generar pruebas constantemente por lo que, desde que salen al mercado tiene tres landings corriendo al mismo tiempo (Marjorie Cubas, comunicación personal, 19 de junio, 2019).

Según Joel Villanueva, una de las barreras en el mercado peruano es la poca cantidad de personas calificadas para el desarrollo tecnológico, por otro lado, el tema regulatorio también es una barrera de entrada muy alta ya que las personas tienen miedo a lo que no conocen y si no hay una regulación al respecto no se sienten seguros (comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Facturedo, al ser una empresa de factoring, está regulado por la SBS, sin embargo, no está comprendida en la ley general por lo que envían reportes, información con los estados financieros y detalle de las operaciones (comunicación personal, 18 de junio, 2019).

Marcello Mundaca y Marjorie Cubas, comentaron que en el Perú existe un vacío legal, que permite la existencia de las fintech, por lo que para mantenerse en el mercado estas deben estar un paso adelante siempre. Asimismo, se está conversando acerca de las nuevas instituciones que tienen que surgir para discutir acerca de nuevas leyes que tienen que lanzar (Marjorie Cubas, comunicación personal, 19 de junio, 2019).

Por otra parte, en una fintech es muy importante es expertise del CEO ya que impacta mucho las habilidades o conocimientos que este pueda brindar a la organización. Es preferible que el CEO posea un perfil comercial, sin embargo, hay situaciones donde el CEO tiene un perfil técnico por la misma naturaleza de una fintech y cuando la persona no tiene mucho expertise comercial no sabe vender el producto (Marjorie Cubas, comunicación personal, 19 de junio, 2019).

Finalmente, el mercado no es lineal ya que pasan cosas en momentos inesperados y las fintech tienen que estar preparadas para eso. La anticipación es muy importante y por eso deben tener agilidad, ya que de nada sirve saber la fórmula secreta de un nuevo motor de riesgos si uno se demora 5 meses en hacerlo y la competencia lo saca en un mes. Es por eso que las fintech deben contar con un proceso de innovación ágil que se respete y esté estructurado pero que a su vez este inmerso en la cultura de la organización.

## ANEXO U: Tabla de hallazgos de entrevistas a *fintech* seleccionadas

Tabla U1: Hallazgos de entrevistas a *fintech* seleccionadas

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Información General</b>						
<b>Nombre y puesto de la persona entrevistada</b>	Alfredo Ramírez - Fundador & CEO	Julio Morales - Fundador & Gerente Comercial	Matias Fernández - Country Manager Perú	Javier Castro - Fundador & CFO	Paulo Valdivieso - Fundador & Gerente de Operaciones	Javier Pineda - Fundador & CEO
<b>¿Qué tipo de innovaciones realizan?</b>	Innovación de Servicio Innovación de Proceso Innovación de Mercadotecnia	Innovación de Servicio Innovación de Proceso	Innovación de Servicio Innovación de Proceso Innovación de Mercadotecnia	Innovación de Servicio Innovación de Proceso	Innovación de Proceso Innovación de Mercadotecnia	Innovación de Servicio Innovación de Proceso
<b>Habilitadores del Proceso de Innovación</b>						
<b>¿Perteneció o formó parte de alguna <i>fintech</i> o institución financiera anteriormente? ¿Consideras que ello influye en su proceso de innovación?</b>	No	Si. Mi socio Percy venía con un know how muy importante en lo que se refiere a finanzas de muchos años de haber trabajado 15 años en banca.	Si. Facundo Turconi es experto en Banca Retail, trabajo en BBVA, Interbank, Banco Financiero del Perú. Además, es Country Manager Perú de Afluenta, la primera red de finanzas colaborativas de Latinoamérica.	Si. Toda mi carrera he trabajado en bancos.	Si. Uno de los fundadores trabajo en BCR y CrediCorp, y conoce bastante temas financieros.	Si. Trabajo en el BCP por 16 años.

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<p><b>¿Considera usted que innovar continuamente es necesario en las <i>fintech</i>?</b></p> <p><b>¿Por qué?</b></p>	<p>Si. La <i>fintech</i> nace como una alternativa a los problemas que tiene la industria tradicional financiera que son resueltos con tecnología; es muy importante que mantenga ese enfoque e innovar constantemente. Esa es la única forma de seguir teniendo ese “plus”.</p>	<p>Si. Nosotros tenemos una gran parte de empresas proveedoras que trabajan con bancos entonces la única forma cómo podemos destacar para con la competencia es a través de innovación en los procesos.</p>	<p>Si. La innovación es la sangre de una Fintech, o de una StartUp. La estabilidad la ganas innovando y mejorando los procesos día a día.</p>	<p>Si. En cualquier organización tú necesitas innovación constante, si no atiendes una necesidad o varias necesidades de manera innovadora, no estás dando valor agregado a tus clientes.</p>	<p>Sí, en todo tipo de empresas. La innovación en las empresas se evidencia en los indicadores. Casi siempre que lanzamos una nueva iniciativa, despegan un poco estos indicadores.</p>	<p>Entonces nosotros somos un monoproducto, y lo que tiene que hacer un monoproducto es tratar de innovar y dar algo distinto que le genere valor al cliente, por eso es importante innovar en este segmento.</p>
<p><b>¿Cuál es su principal razón o motivación para innovar en [Nombre de la <i>Fintech</i>]?</b></p>	<p>Para nosotros es parte de nuestro ADN. Nosotros nacimos de ser una empresa de innovación, y ahora que el mercado está creciendo, nosotros tenemos que mantener nuestra posición de líderes.</p>	<p>La principal motivación que tenemos es tener mayor market share porque somos una empresa que necesita mayor cantidad de operaciones, mayor cantidad de ventas, mayor cantidad de proveedores. Ser más competitivos.</p>	<p>El proceso de innovar es tan necesario como la Startup misma. No es una presión, es una necesidad porque sin la innovación no puedes crecer.</p>	<p>La principal razón es que nos permite dar un mayor valor agregado a nuestros clientes, una oferta distinta que no está ligada a las ofertas tradicionales. Ello debido a que el mercado lo demanda.</p>	<p>Es hacer un mejor trabajo. Queremos que cuando sacamos algo nuevo más cantidad de clientes estén contentos y regresen; entonces eso significa que estamos haciendo un buen trabajo y estamos teniendo un impacto positivo en la sociedad.</p>	<p>La principal motivación es que la innovación te lleva a generar fidelidad del cliente y la fidelidad del cliente te genera un cliente que es recurrente en el uso de tu servicio por lo tanto el innovar te permite a ti captar no solamente a los clientes actuales sino captar nuevos clientes.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Respecto a los planes y objetivos de la empresa, ¿hay un espacio para la innovación? (...) Por ejemplo en su misión, visión o valores</b>	Es clave tener una visión clara de innovar y por dónde va la innovación. Ahora manejamos una estrategia común de innovación.	La innovación es el chip de los socios, está en nuestro ADN En los objetivos la innovación es bastante evidente.	Sí. El proceso de innovación es algo que si o si te lo tiene que pedir el ADN de una startup. En ese punto sí está en el espacio, sí está en las propuestas. El equipo tiene que estar comprometido y alineado con la startup y el ideal del fundador.	La innovación está incluida en nuestra misión, visión y valores.	El objetivo principal es dar la mejor experiencia cliente, y para ello es necesario innovar. Tenemos la visión, sabemos hacia dónde vamos a ir, el equipo trabaja en sus áreas que son expertas y nosotros apuntamos a abrir las puertas necesarias.	La innovación está en nuestra misión y visión, es la razón de ser de nuestro negocio porque nos exige nuestro modelo de negocio serlo, tenemos que darle algo distintos nuestros clientes. Si, innovar es parte de nuestra estrategia.
<b>¿Las capacidades de su equipo o su formación académica influyen en sus procesos de innovación? ¿De qué forma?</b>	Si. Es importante para una <i>fintech</i> son que los procesos y equipos sean multidisciplinarios y que estén muy enfocados; eso es una de las cosas que nos ha costado y es algo que hemos conseguido los últimos años, que es mantener un equipo multidisciplinario en diferentes áreas y manejar una estrategia común.	Si. Necesitábamos un equipo multidisciplinario. Lo que pasa es que dos administradores como tal no cubren todas las necesidades que puede tener un negocio que recién está empezando, menos un StartUp, menos una <i>fintech</i> que está relacionada con finanzas.	Si. Lo que importa en la innovación es el perfil de las personas con las que se trabaja y la cultura de cada una. Las personas con las que trabajamos tienen un espíritu de innovación.	Si. Los colaboradores de la Fintech influyen en nuestro proceso de innovación. Básicamente tenemos una cultura de opinión abierta, de brainstorming para cada proceso que implementamos, para cada mejora de producto que hacemos.	Si. Cuando hay variedad de roles profesionales es donde se dan sinergias, yo soy el gerente y soy comunicador, mi socio Paulo es ingeniero mecánico, nuestros otros socios son economistas. Aquí hay expertos y promotores.	Sí definitivamente, creo que ha sido clave en el negocio que los socios que nos hemos juntado todos tenemos una formación profesional, yo soy un administrador y tengo un MBA, mis otros socios tienen formación de sistemas y tienen un background como experiencia profesional importante.



Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<p><b>¿Invierten en capacitaciones a su personal en temas de innovación o investigación de mercado?</b></p> <p><b>¿Por qué?</b></p> <p><b>¿Ello influye en sus procesos de innovación?</b></p>	<p>Es parte de los que hacemos todos los días. En verdad para nosotros la innovación no es algo que nos impongamos, para nosotros la innovación es algo de rol descripción de lo que hacemos todos los días, entonces sí hacemos investigación, si hacemos cambios, si capacitamos a las personas por que es parte de lo que hacen.</p>	<p>Sí, cuando recién comenzamos; la verdad es que ahora mismo hay pequeños procesos que son parte del chip que tiene cada uno entonces cuando sacamos nuevas estrategias hay salas especiales para hacer brainstorming, para hacer camposina.</p>	<p>No. Nosotros lo hacemos directamente, en una startup necesitamos que haya autonomía en ese punto porque somos pocos y hay muchas cosas por hacer. Al final los datos se comparten entre todos. Si alguno se entera de algo, lo comparte con el equipo.</p>	<p>Sí, tenemos ciertos talleres, contratamos a veces personal externo para capacitaciones en Metodologías ágiles, SCRUM, Métodos IDEO.</p>	<p>Brindamos talleres de Design Thinking. Además, ahora hemos incorporado un nuevo proveedor que se llama Matsu, lo que haces es, sistematizar el clima laboral y por ende la innovación también en base a los objetivos que tiene la empresa y la cascada, ese tipo de herramientas, son muy útiles para la sistematización de la innovación</p>	<p>Capacitamos en uso de plataforma a nuestro personal sobre todo a los ejecutivos, cada vez que sale una innovación ellos son capacitados. Utilizamos el apoyo académico de la Universidad del Pacifico a través de su programa Emprende UP porque trabajamos con ellos este programa de innovación.</p>
<p><b>¿La estructura organizacional que tienen actualmente influye en sus procesos de innovación?</b></p> <p><b>¿De qué forma?</b></p>	<p>No tenemos una estructura específica para la parte de innovación porque la innovación fluye a través de toda la organización. Entonces no influye hoy, pero en el futuro si va a influir porque debe haber una persona que se dedique en la gestión de la innovación del producto o servicio.</p>	<p>Si. actualmente la empresa ya creció, pero mantenemos una estructura simple y entre todos hacemos sinergia para poder innovar.</p>	<p>Sí. Buscamos no tener grandes niveles intermedios de hecho yo trabajo con los chicos mano a mano con lo que es el QA Testing, con lo que es adquisición, con las chicas de Customer service; los jefes están muy alineados horizontalmente con ellos.</p>	<p>No estoy seguro si la estructura organizacional es innovadora o que influye. Los métodos de trabajo que existen son horizontales y cada vez más las organizaciones requieren de métodos ágiles</p>	<p>Considero un factor relevante que no todas las <i>fintech</i> la poseen es el manejo horizontal. Todos los puestos tienen un título, pero tanto el gerente como el analista o alguien que recién llega a la empresa tienen voz y voto y a todos se les escucha.</p>	<p>Si. Como es una organización bien plana, simple y horizontal. Si tenemos ideas de cómo mejorar lo comentamos entre nosotros y lo implementamos si es que nos hace sentido no solamente comercial sino también económico.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<p><b>¿Poseen alianzas con universidades, centros de investigación o con otras organizaciones relacionadas a innovación? ¿Cree que eso favorece a la innovación en la fintech?</b></p>	<p>No, no tenemos, pero tiene que ver dónde está nuestro foco hoy en día; probablemente lo hagamos en el futuro. En la compañía decidimos que teníamos que enfocarnos en nuestros propios objetivos; entonces a veces meterse mucho con ese tipo de alianzas no alienan los objetivos de la compañía con lo que el otro lado necesita. Entonces eso hace que sea difícil manejar todo eso.</p>	<p>Tenemos una relación bastante directa con BioIncuba, y por pertenecer al ecosistema emprendedor conocemos a mucha gente en Wayra, en CIDE PUCP, en StartUp UPC. Sí, favorece a la innovación porque capacitan en metodologías ágiles.</p>	<p>Trabajamos con lima Fintech Fórum y también trabajamos con Endeavor. Si, con todo lo que implica Big Data, las universidades apoyan mucho con estudios y análisis. A nivel de tecnología también pueden ayudar bastante.</p>	<p>Tenemos alianzas implícitas, ninguna inscrita. Estamos muy cerca con el ecosistema, con las incubadoras, con las aceleradoras, con inversionistas, con los fondos regionales y locales y con nuestros pares. Consideramos que las alianzas favorecen la innovación porque canalizan mucha información que recogen de muchas compañías de Startups o de la casuística que hay en el mundo, todo ello enriquece el aprendizaje</p>	<p>Tenemos alianzas con Urbania para que cuando quieren adquirir compra de inmuebles puedan utilizar Kambista, estamos desarrollando una alianza con Pandero, estamos incubados con la UPC y han hecho una campaña bastante fuerte con Daniel con el tema de que se vean en los cines. Formamos parte de Fintech Perú quienes dan un poco de alineamiento a todos los actores que están queriendo hacer innovación.</p>	<p>Si. Con Emprerder UP, bajo el programa de Innóvate Perú, con algunas Apps, Sociedades agentes de Bolsa que nos permiten tener un acuerdo comercial y de cara a los clientes poder realizar cualquier operación por cualquier monto de cambio. Si, influye por el lado académico porque estamos continuamente capacitados, nos dan ideas de cómo está el mercado, las tendencias.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<p><b>¿Los recursos tecnológicos que posees influyen en sus procesos de innovación? ¿De qué forma?</b></p>	<p>Sí, porque trabajamos con softwares y todo lo que es hardware está en la nube, es parte de una plataforma de este tipo. En lo que es software hemos buscado herramientas de código abierto; herramientas que tengan muy buen soporte en línea, es decir, donde haya mucha Información para resolver problemas o para programar y eso nos ayuda a que sea fácil innovar.</p>	<p>Sí, ha sido súper clave para poder escalar, sin la tecnología o herramientas no hubiéramos podido tener el éxito que tenemos ahora. Si hacemos todo el proceso muy manual no tendríamos mucha distinción con la banca tradicional, necesitábamos innovar lo mayor posible en tecnología.</p>	<p>Sí, es lo básico donde desarrollamos todo lo que es innovación salvo lo que son los procesos o lo que son redes sociales, el 80% va por recursos tecnológicos. Nuestra plataforma está basada en croad y nuestro principal proveedor es Amazon, Amazon web servicios, utilizamos un programa de programación que se llama java y otros programas mas</p>	<p>Consideramos que la tecnología que usamos influye en nuestros procesos de innovación. La Tecnología evoluciona cada día y eso te ayuda a incorporar mayor valor para tus clientes.</p>	<p>Uno tiene que apoyarse en las herramientas introducidas que existe ya en el mercado y que es el core de ese negocio y poder servirles y decirles oye necesito esto.</p>	<p>Los recursos tecnológicos en sí es nuestra plataforma y nuestra plataforma nos obliga a tenerla constantemente actualizada, cuidada, que tenga un buen funcionamiento o desempeño frente a los clientes.</p>
<p><b>¿Cuál cree usted que es la principal barrera para innovar?</b></p>	<p>Tenemos objetivos donde los clientes están, pero no estamos en sus prioridades. Entonces esa es una de las barreras que hoy nos dificulta para poder avanzar a la velocidad que quisiéramos.</p>	<p>Cuando nos ha tocado contratar a nuevos talentos dentro de la empresa, el tema de habilidades blandas no se encuentra habitualmente, no mucha gente conoce de innovación.</p>	<p>Lo que define si innovas o no son las personas, ellas son las que definen si se innova o no, también influye la cultura de cada una.</p>	<p>La barrera es la persona porque puede existir gente muy aprensiva para aprender, en su mayoría personas mayores, es muy difícil desaprender.</p>	<p>La principal que tenemos hoy puede ser la falta de talento en el mercado, de hecho, nos parece muy complicado obtener personas que sean capas en tecnología. La mayoría de personas que son súper capaces en Tecnología antiguas o empresas grandes.</p>	<p>La innovación no depende de los recursos sino de la persona.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Formalización del Proceso de innovación</b>						
<p><b>¿Aplican algún modelo de proceso de innovación en la fintech?</b></p> <p><b>¿Cuál es el motivo por el cual decidieron implementar este modelo?</b></p>	<p>Trabajamos en un modelo de innovación disruptiva donde definimos objetivos y vamos avanzando y trabajando con procesos en el tema de desarrollo y además trabajamos un proceso interno de mejoras y optimización de ratios de conversión, que tiene que ver con medir procesos, definir mejoras, hacer cambios y luego medir que los cambios sean efectivos.</p>	<p>No. Pero cuando surgen nuevas ideas y hay un consenso entre todos para aplicarla, sea un nuevo producto, un nuevo servicio, una nueva forma de hacer las cosas, la ponemos en práctica y le damos un periodo de evaluación. Ponemos en práctica lo que se decide en consenso y ver si es que funciona y sobre eso aprender, siempre ir alimentando la idea.</p>	<p>Si. Nosotros trabajamos con la metodología Agile, empieza por el diseño donde tenemos listas de innovaciones. Luego los responsables de las áreas se juntan conmigo lo revisamos y especificamos. Y cuando va a terminar el sprint lo revisamos con Facundo y vemos cuales van. Luego se hace el desarrollo y el lanzamiento, con el equipo de marketing.</p>	<p>Sí claro que sí. Además, tenemos Metodologías ágiles, SCRUM y Métodos IDEO.</p>	<p>Si. Seguimos un check list con todos los proyectos que es primero determinar el alcance de esta nueva iniciativa, ver el posible impacto, la inversión monetaria en tiempo y ponerle un plazo. Tratamos de que haya un resultado tangible lo más rápido posible. Nos da un orden, al principio nos llenamos de proyectos y el que mucho abarca poco aprieta.</p>	<p>En su momento utilizamos el Canvas para hacer un testeo de nuestro producto, y ahora que tenemos el producto hecho lo demás es un tema de innovación incremental del producto.</p>
<p><b>¿Miden sus innovaciones?</b></p> <p><b>¿Cómo la miden?</b></p>	<p>Si. Hay indicadores para medir innovación, de procesos específicos, de algunos productos de qué tanto se convierten los clientes en la visita hasta la venta o desde la visita hasta la generación de un lead.</p>	<p>No</p>	<p>Si. Dependiendo de la innovación, si agrega si reduce costos, si es del cliente se revisa que tenga un aumento en la adquisición de clientes o una mejora en la conversión en cierta parte del funnel del cliente.</p>	<p>No hay una métrica de innovación, pero analizamos avances, entregas, ventas, colocaciones. Lo que realizamos es una medición de leads para mejorar la experiencia del cliente.</p>	<p>Como tal no, lo que sí mide el equipo de tecnología el impacto que tuvo alguna una campaña en específico. Tomamos mediciones indirectas de los resultados de la innovación.</p>	<p>No ahora. Nuestra gran medición será después que lancemos la plataforma versión 2.0. Al día de hoy realizamos mediciones mensuales de cuantas operaciones estamos haciendo.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿La miden con alguna herramienta / instrumento / software?</b>	Las herramientas son de analítica: AMPLITUD que nos permite justamente mirar donde están estas oportunidades en los diferentes procesos. Y lo bueno es que es una herramienta flexible, que vamos a decir que uno mismo va construyendo en función de sus necesidades.	-	Las herramientas son bastante básicas, se termina sacando data de la base de data nuestra o se termina utilizando herramientas de ofimática, y ahora estamos trabajando con herramientas de BI como Power BI.	-	-	-
<b>¿Cómo surge la innovación? ¿De forma espontánea o como parte de un proceso planificado?</b>	De las dos formas. En el caso de la innovación disruptiva, es mejor trabajar en un escenario en el que definimos unas cuantas ideas. La innovación incremental donde hay modelos más pequeños de ajustes y cambios, eso sí intentamos hacer en mayor cantidad, pero en menor plazo.	De las dos formas, muchas veces ha salido de forma espontánea y otras veces ha salido en las sesiones en las que nos hemos juntado.	No. Existe una problemática y se genera una situación. Yo creo que la innovación parte de una espontaneidad y luego aterriza cuando está debidamente planificado, algunos con mayor rigidez y otros que se van directo a la etapa de producción.	Puede surgir de ambas formas, estamos pendientes de las tecnologías y de las respuestas de los clientes en feedback, data y encuestas de satisfacción para ofrecerles productos mejores.	Si surge un poco de manera espontánea, pero se mete en pipeline de proyecto donde se asignan las prioridades en las reuniones semanales que tenemos, weekly status o Sprint.	Luego de haber lanzado nuestro servicio al mercado, ahora lo que hacemos es innovar incrementalmente, en base a hitos ya planificados. Hacer la versión 2 de la plataforma es un hito.

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Diseño</b>						
<p><b>¿A quiénes consulta generalmente la empresa para buscar ideas nuevas e innovadoras dentro de la organización? ¿De qué manera? (interno: gerencia o colaboradores)</b></p>	<p>No tenemos recursos como para hacer un estudio de mercado profundo. Lo que sacamos son las ideas internas del equipo en base al feedback de clientes. Entonces usamos feedback de clientes y encontramos problemas, pero luego el equipo es el que trae las ideas para probarlo o ir moldeando nuevos servicios.</p>	<p>Las 3 gerencias principales tienen un equipo, cada uno de los socios fundadores tiene cada una de las gerencias y se encarga de comunicarse siempre con su equipo para ver si hay nuevas opciones para hacer las cosas. Nosotros siempre escuchamos a los chicos para ver si hay mejores formas de hacer las cosas.</p>	<p>Todo el equipo brinda ideas. Si bien yo soy el que da las especificaciones también está abierto a que todos ingresen ideas para poder innovar e implementar en próximos sprint, eso tratamos de dejarlo lo más abierto posible para que sea un lugar de brainstorming, Análisis y surgimiento de nuevas ideas.</p>	<p>La generación de ideas puede surgir en las reuniones que tenemos con todo el equipo y está relacionado con el clima laboral. Principalmente, Juan y yo que somos los fundadores estamos constantemente mirando el bosque y lo que hay en el mercado.</p>	<p>Depende del área y lo que quieras innovar. No hay un experto de ideas.</p>	<p>Los socios y colaboradores, tenemos ideas a partir de lo que los colaboradores nos comentan por ejemplo cuando nos indican que un cliente solicitó la información de cierta forma o algún reclamo de clientes. La innovación puede partir de cualquier reclamo o sugerencia de nuestros clientes.</p>
<p><b>¿Consideran fuentes de información externas? ¿de qué manera? (externo: clientes, competidores, proveedores y redes)</b></p>	<p>Sí, siempre estamos investigando especialmente en algunas áreas donde sabemos que hay un expertise que seguir porque hay alguien más haciendo algo similar.</p>	<p>Muchas veces recibimos feedback de los proveedores.</p>	<p>Con fuerzas externas es ir viendo el camino marcado por tus clientes y es ahí donde tienes que innovar</p>	<p>Realizamos encuestas de satisfacción y recogemos data que nos da señales para innovar. Revisamos nuevas tecnologías y vemos la competencia indirectamente, a través de los fondos de inversión que tienen en su portafolio empresas con negocios similares.</p>	<p>Casi siempre consultamos a internet para ver qué están haciendo otras Startups incluso si no son <i>fintech</i>, y preguntamos a los clientes, de vez en cuando hacemos encuestas para ver qué nuevas cosas podemos sacar.</p>	<p>Nuestras fuentes de innovación externas son otras <i>fintech</i> en el mercado, no solo de cambio sino <i>fintech</i> que hacen préstamos o crowdfunding, o las tendencias en el mundo.</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Usan alguna herramienta y/o método para generar ideas innovadoras? ¿Por qué las utilizan?</b>	Brainstorming y tenemos varias sesiones al año donde nos sentamos a definir eso. Lo usamos porque es fácil de implementar, de utilizar por todo el equipo y hacemos un poco de análisis raíz causa antes de que realmente sean direccionados y para que no sea tan abierto como el brainstorming.	Brainstorming. Permite que todo el equipo pueda participar y poder ver las cosas desde el punto de vista que tu posición no lo permite, porque a lo mejor otras áreas o la parte back office que tienen contacto con los clientes, te puede dar mayores alcances de cómo es el proceso y dónde se puede mejorar.	El proceso es similar a las demás Startups, normalmente los fundadores tienen una idea clara de a dónde van y tienen un ejercicio de buscar permanentemente, un proceso tan interno como de brainstorming no se da a nivel de creación, sino de desarrollo sobre una idea que se está planteando.	Realizamos brainstorming es una manera mucho más cómoda y relajada para que fluyan las ideas. La gente se siente mucho relajado, más creativo, en un espacio abierto sin juicio.	Brainstorming lo usamos bastante, y ahí rebotamos siempre ideas. Encuestas a clientes.	Encuestas a clientes. Brainstorming.
<b>¿Cuántas ideas buenas de nuevos servicios generan al año?</b>	De este tipo de ideas (no incluidas incrementales o pequeños ajustes o cambios) trabajamos alrededor de 8 al año.	No lo sé 10.	Tenemos 20 ideas innovadoras de nuevos servicios en lo que va del año y considero factible el 10% de estas.	Tenemos N mejoras cada año, en nuevos servicios y productos.	Nuevas ideas 15.	No hemos hecho una contabilidad de ideas siendo sinceros. Serán 3.
<b>¿Cuántas ideas son evaluadas y/o conceptualizadas al año?</b>	Tratamos de sacar entre unas 4 a 5.	5	Se evalúan 20.	Como unas 5.	Como un tercio o más.	En este caso solo una.

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Qué actividades realizan en la etapa de diseño de un nuevo servicio?</b>	Mediante el Design Thinking, empatizamos con los clientes y diseñamos el nuevo servicio con el área técnica.	Realizamos sesiones para realizar brainstorming. En el diseño, recibimos feedback de los proveedores. Muchas veces tenemos charlas fuera del horario laboral con los proveedores para saber su sentir con respecto al proceso.	Se plantea la problemática, y luego lo que se hace es plantear soluciones, muchas se plantean avanzadas, para esto trabajan todas las áreas las cuales aportan su visión y punto de vista. Para no hacer tan complicado este proceso se le asigna un responsable para que le dé un análisis final de la tarea que se llevó y si es necesario una reunión se realiza lo más pronto posible.	No es tan sistemático, nos quedamos con 2 o 3 cosas que nos suena y hacen sentido, alineado con la misión, visión valores, objetivos. Investigamos en el mercado con pares, stakeholders, con los que puedan, con fondos, los inversionistas, vemos pros y contras y nos quedamos con la mejor, a esa le damos prioridad	Primero tenemos que tener en claro qué es lo que tenemos que cambiar, por ejemplo, si se decide que es el diseño entonces tenemos que evaluar cómo están las pantallas ahorita y como tiene que cambiar entonces es una fase orientación.	Primero preguntamos a nuestros clientes. Hicimos un brainstorming entre las personas que trabajamos acá, con una empresa que es la proveedora del sistema. Es decir, con gente profesional que va a armar esta segunda versión de la plataforma, recoger nuestras sugerencias y validarlas con los clientes.
<b>¿Quiénes participan en el diseño de un nuevo servicio?</b>	La parte del diseño yo lo manejo bien cerrado con el área técnica porque somos los que manejamos el control de los productos y cómo queremos que sea.	Todos participan en el diseño del nuevo servicio.	De la parte funcional Joaquín, el CEO y yo.	Básicamente Juan, yo y el CTO. Involucramos en una segunda etapa a analista, Data Sáciense, Operations.	En la mayoría, jefes involucrados y los fundadores. Y dependiendo de la escala y de quien se le ocurrió la idea, sobre todo el colaborador que brindó la idea y quienes puedan aportar.	Los clientes y las personas que trabajamos acá, con una empresa que es la proveedora del sistema.



Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Cuánto tiempo les toma realizar el diseño del nuevo servicio?</b>	A veces nos ponemos metas de plazos en función de lo que hay o cuando son temas comerciales ya tenemos plazos. 1 a 2 semanas	Depende del área, pero normalmente no suele pasar la semana.	Y el tiempo de diseño es muy corto de una semana a dos semanas.	Cuando decimos vamos a sacar esto, si establecemos tiempos, lo más rápido posible, ósea 1 o 2 semanas, 1 mes máximo.	En tiempo tratamos que sea en el menor tiempo posible, no tenemos un tiempo definido, pero depende mucho de la complejidad de la idea. 1 a 2 semanas	La conceptualización en sí fue de 1 mes.
<b>¿Qué herramienta, método o marco de referencia utilizan para el diseño de un nuevo servicio de innovación?</b>	Design Thinking, manteniendo muy puro el objetivo y el diseño original de la aplicación y lo que buscamos.	Design Thinking.	Usamos brainstorming y metodologías ágiles como el Design Thinking.	Brainstorming y Design Thinking principalmente.	Design Thinking.	Design Thinking.
<b>Análisis</b>						
<b>¿Qué importancia le dan al análisis funcional (técnico) de un nuevo servicio?</b>	Es muy importante, a veces es más importante porque es donde está el feedback y ahí te das cuenta que tan bien ha funcionado o que tantos ajustes necesitas hacer para que funcione.	No. Por la magnitud de la empresa, por ser una <i>fintech</i> , una StartUp, somos más ágiles, generalmente no hacemos esas cosas, implementamos mucho más rápido, y si vemos que no funciona lo dejamos. Nuestro tiempo de respuesta es bastante rápido.	Es crítico para el go o no go porque hacemos el Análisis ósea hacemos el diseño de un prototipo, este análisis se presenta, nuestra solución, y con eso es el go o no go del desarrollo final de una herramienta.	Es importante cuando lo bajas al nivel de la tecnología que de todas maneras tiene que ser 100% funcional.	Súper importante. Primero si no es viable o requiere cosas que nosotros no podemos hacer, a veces no es solamente que exista la tecnología y que los stakeholders nos permitan usar la tecnología como bancos o entidades estatales.	Si. Realizamos un Análisis funcional. Y es importante porque una vez que se desarrolle la plataforma ya no hay vuelta atrás. Entonces hicimos un Análisis funcional y técnico con el proveedor que contratamos que está dentro del tiempo de diseño

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Qué importancia le dan al análisis económico o financiero de este nuevo servicio?</b>	La importancia del análisis económico o financiero se da al inicio, ello tiene que estar porque si no terminas gastando más de lo que la idea puede aportar.	Cualquier cosa que tenga que ver de cara a cambiar el core business, ósea a lo que se refiere el cobro de las facturas, si hay un área especializada que se toma sus tiempos y es mucho más crítico.	Básicamente nosotros trabajamos con él área de TI y hacemos un mini-budget (mini presupuesto) de lo que tienes y la proyección. Se arma todo y para cuando vas a presentar a futuros inversionistas te piden todos esos datos, es un plus si se quiere tener una startup que perdure en el tiempo.	También es súper importante. Si tú ves acá un negocio, una necesidad que atender, qué tecnologías hacen este producto. El análisis financiero lo realizamos como proyecciones hacia un año, lo hacemos para determinar la viabilidad y determinar recursos que necesitaremos.	Si no hay viabilidad económica, podemos argumentar que sea como una inversión si creemos que puede dar un valor agregado al cliente o que es rentable. La viabilidad técnica es decisiva, pero la económica se puede evaluar.	Realizamos un análisis financiero, y consideramos que es muy importante ya que la inversión que nos demanda debe tener un periodo de recuperación no mayor a los 6 meses que estimamos.
<b>¿Qué importancia le dan al análisis del mercado?</b>	Analizamos si hay experiencias similares para poder escoger la tecnología que vamos a usar, por ejemplo, proveedores, o la solución si es que hay. Si hay una solución disponible a un costo bueno lo podemos implementar. Si no hay una solución, tenemos que hacerla y luego de nuevo ver cuál es la mejor forma de hacerla.	No se realiza.	Se hace benchmarking. A través de la web, foros de discusión y también de los mismos proveedores de servicios que tenemos unos que nos habilitan herramientas más complementarias de las que todas las que utilizamos con lo cual también comenzamos a indagar de los productos que tenemos de los proveedores.	Realizamos investigación de mercado y un análisis de la competencia	Realizamos un estudio de la necesidad del mercado, que incluye lo de la factibilidad regulatoria.	Analizamos otras <i>fintech</i> que ya estén operando y sean exitosas.

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<p><b>¿Qué criterios consideran al momento de seleccionar el nuevo servicio que generarían valor a la empresa y tienen potencial para ser implementado?</b></p> <p><b>¿Quiénes generan y valoran estos criterios?</b></p>	<p>Por un lado, está el financiero, tiene que haber un retorno económico. Luego está el que tanto mejora la experiencia del usuario y qué tan fácil es poder sacarlo. La gerencia elabora esos criterios y ellos los valoran.</p>	<p>Lo principal que consideramos es lo financiero, el retorno económico. La gerencia, general los criterios y evalúa. El CEO y principalmente todos los integrantes de la reunión que es de todas las áreas, por más que el desarrollo sea el TI todo participan en la evaluación, valoración.</p>	<p>Cuando va a terminar el sprint lo revisamos con Facundo y vemos qué ideas van o no, para priorizar en el siguiente sprint.</p>	<p>Diferenciación básicamente y escalabilidad, qué tan escalable es esto, cómo llegar a la luna si no agarras un nicho. Básicamente, creamos esos criterios Juan, yo y como te digo el CTO</p>	<p>Nosotros generamos esos criterios al definir los objetivos de la organización, y, se define, en qué tan probable es que tu idea sea implementada y que tan alineado está con los objetivos y que tanto impacto pueda tener. Si vemos que la relación beneficio-costos es alta, excelente.</p>	<p>Entonces la idea es que el diseño de la plataforma impacte nos traiga mayor número de clientes y genere confianza en los clientes, y hacerlo atractivo a su uso. En resumen: Rentabilidad, Mayor número de clientes (MKT share), no solo ahorro. Los gerentes generan los criterios y los validan.</p>
<p><b>¿Cuánto tiempo les toma realizar el análisis del nuevo servicio?</b></p>	<p>No demora tanto, de una a dos semanas.</p>	<p>Se puede demorar bastante 1 a 2 meses, por ejemplo, para los contratos marcos</p>	<p>Tiempo incluido en el de diseño</p>	<p>Tiempo incluido en el de diseño</p>	<p>Tiempo incluido en el de diseño</p>	<p>Tiempo incluido en el de diseño</p>
<p><b>¿Qué herramienta y/o método utilizan para el análisis de un nuevo servicio de innovación?</b></p>	<p>Amplitud</p>	<p>Herramientas de ofimática.</p>	<p>Herramientas de ofimática.</p>	<p>Herramientas de ofimática.</p>	<p>Herramientas de ofimática. Matriz impacto/viabilidad.</p>	<p>Herramientas de ofimática. Flujo de Caja</p>

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Desarrollo</b>						
<b>¿Quiénes participan en el desarrollo? ¿Solo participan colaboradores?</b>	Son gente del equipo y normalmente estamos hablando de 2 o 3 personas. El experto de estas personas es de programación o de marketing.	Solo colaboradores de expertise técnico o marketing, normalmente entre 2 a 5 dependiendo de la complejidad del nuevo servicio.	El equipo técnico y para prototipar, participa todo el equipo a distintas escalas.	Participamos 5 personas, de ingeniería y experiencia única.	Casi siempre son colaboradores, y a veces son entre 2 o 3 personas desarrollándolo y las personas que lo aprueban son como una 10 o 15.	En el desarrollo de esta nueva plataforma han participado colaboradores, clientes y el proveedor del servicio.
<b>¿Qué actividades realizan para desarrollar un nuevo servicio?</b>	Hacemos prototipos, pilotos, a veces implementamos directamente producción o algunas pruebas relámpago para ver qué tanto cambian nuestros modelos. Hacemos AB Testing, distintas estrategias para cada caso.	Pruebas piloto es básicamente lo que más se usa en mi área, agarramos un parte del sector, dentro de los muchos que tiene comercial, y los probamos con esos proveedores. En la parte de tecnología hay mucho de zonas de pruebas.	Usamos el service blueprint, a nivel grafico en los pizarrones. Lo mostramos y lo vamos modificando para que no haya un mal atendido. A medida que la empresa crece te vas formalizando en ese tipo de documentos.	Siempre realizamos un MVP, sales con un prototipo lo mejor posibles. La parte de marketing lo tercerizamos y lo ve una agencia.	El estudio de la necesidad del mercado, lo de la factibilidad técnica también, regulatoria, la capacidad que tenemos nosotros para involucrarnos en ese proyecto y potenciar el beneficio.	Realizamos pruebas de calidad, prototipos y pruebas de mercado.
<b>¿Se realizan prototipos? ¿Aproximadamente cuántos por nuevo servicio?</b>	Si. Hay un par de prototipos para un proyecto de innovación.	Si. Se realizan prototipo de software, entre 2 y 3.	Si. Realizamos como máximo 3 prototipos.	Siempre realizamos al menos 1 MVP.	Si. Creo que, entre 2 y 3 prototipos, si casi siempre son 2 o 3 rutas	Sí, se realizaron prototipos como 5 en este caso (versión 2.0).

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Se realizan pruebas de calidad?</b>	Si. A veces realizamos pruebas de calidad, son distintas estrategias para cada caso.	Si. Tenemos zonas de pruebas para las pruebas de calidad	Si. Todas las innovaciones pasan por un ambiente de desarrollo técnico donde se hacen pruebas	No	No.	Si. Nosotros estamos realizando pruebas de la plataforma y las pruebas se realizan a partir de los sistemas.
<b>¿Qué herramientas, método y/o marco de referencia utilizan para el desarrollo del nuevo servicio? ¿Por qué?</b>	Herramientas de programación donde estamos trabajando funcionalidades nuevas de la página de los servicios, etc.	Service Blueprint: Bizagi Lean Startup Scrum	Usamos el service blueprint, y se organizan mediante Scrum. También manejamos herramientas in house para las pruebas de calidad y prototipos.	Tenemos un software para desarrollos para la parte de los números está el Trello, de tareas, es un software de tareas para implementar tecnología, en todo lo demás no. En todo lo demás en mi agenda.	Para organizarnos es Trello, Snack para comunicarnos, Jira para los desarrolladores para medir el orden de las tareas.	Si utilizamos una herramienta de desarrollo
<b>¿Se realiza algún test o prueba de mercado del nuevo servicio antes de ser lanzada al mercado?</b>	Sí. Hacemos encuestas a clientes y hacemos estos cambios en producción utilizando un AB Testing de modo que nos permita saber cuál es el impacto del cambio.	Si.	Si. Cuando tienes una innovación es probar dos productos y normalmente se usa en marketing el AB Testing que es una campaña y la mandas con distintos textos.	No, una vez lo hicimos, pero de ahí no por un tema de ahorro en costos. Hay mucho olfato, experiencia y feedback de terceros. Si hay algo que corregir lo hacemos sobre la marcha.	Si. Pero igual también los amigos también son clientes.	Si. Las pruebas las hicimos con los clientes que trajimos. Trajimos a unos 5 clientes y con ellos lo probamos.

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Consideras que realizar el testeo redujo grandemente el riesgo de lanzar la innovación en el mercado?</b>	Sí, a veces nos damos cuenta durante el proceso que lo que habíamos planteado originalmente la idea no termina cerrando y más bien hay cosas alrededor que hemos construido si terminan sirviendo para el propósito final.	Sí, por un tema de prudencia, por un tema que la empresa ya ha crecido y todo, necesitamos validarlo previamente, porque si no lo corrigen estamos perdiendo.	Si, para ver cuál es recibida mejor para poder elegir cual es la mejor campaña.	-	Si, en realidad las encuestas que son por correo o en vivo también, creo que una de las cosas que más sirve es probar los prototipos en vivo con clientes potenciales. Si, sí. En realidad, el testeo vemos como si fuera marcha blanca	Sí. Porque los clientes nos trajeron un feedback y opiniones que no habíamos considerado o tomado en cuenta.
<b>¿Qué herramientas utilizaron para el testeo o validación del nuevo servicio? ¿Por qué?</b>	Encuestas de satisfacción al cliente. AB Testing.	Se realizan MVPs	Nosotros usamos el AB testing. Este nos permite saber qué campaña tiene mejor acogida. Se realizan MVPs,	-	Encuestas por correo a en vivo a clientes.	Ninguna. Presencial.
<b>¿Cuántos nuevos servicios logran desarrollar al año?</b>	Entre 4 y 5 entre nuevos servicios.	Servicios como tales no muchos 4, pero mejora dentro de los procesos, si muchas, 1 por mes tranquilamente.	Yo creo que vamos a terminar con 10.	Quisiéramos estar en 2 al año, pero vamos descartando cosas y solo hemos sacado 1 al año, estoy seguro de lo que viene al tiempo será 1 al año.	De las 15 ideas desarrollamos un tercio.	1

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Cuánto tiempo les toma realizar el desarrollo?</b>	Hemos tenido casos desde un mes o un par de meses hasta de medio año depende de la complejidad.	En finanzas, pueden ser muchos meses, por parte de tecnología también, 2 a 3 meses.	Entre 30 y 45 días.	Serán 4 meses, 3, 4 meses.	Creo que depende de cada una, pero tiempo promedio, 1 mes.	El desarrollo fue propio de las personas metidas del tema técnico y tomó de 3 a 4 meses el desarrollo.
<b>Lanzamiento</b>						
<b>¿Qué actividades realizan para comercializar su nuevo servicio?</b>	Básicamente actividades de ventas y de marketing, dentro del marketing está el lanzamiento, comunicación, remarketing para traer a usuarios nuevos. Usamos técnicas de promoción dependiendo del caso.	Hacemos campanas por Mailing, Facebook, LinkedIn, dentro de nuestra propia base de datos, eso básicamente. Cuando hay algo muy grande como la nueva creación del fondo de inversión o cosas por el estilo, si hemos tenido eventos en los que invitamos a los Stakeholders,	Nosotros hacemos todo digital y lo anunciamos dentro de nuestra plataforma. Principalmente es en redes sociales y también trabajamos con notas de prensa. También hacemos publicidad por ejemplo campanas en LinkedIn.	Primero Market research, de ahí la estrategia de marketing, que canales o redes vamos a utilizar, el precio adecuado de competir, de diferenciación siempre es a nivel nacional, las piezas, el Front, el landings page.	Algunas no las comercializamos y las que no son internas, que son bien pocas las comunicamos en nuestras redes sociales o en prensa. Tenemos un plan de Marketing que se actualiza.	Tenemos una persona que nos ayuda a publicar cosas que nos permite estar actualizados de cara a los clientes. Nos apoyaremos por la UP para hacer un evento de lanzamiento en la segunda plataforma e invitaremos algunos clientes.
<b>¿Qué herramientas utilizan para comercializar un nuevo servicio?</b>	Google Analytics, al PlayStore y al iTunes Conectó.	LinkedIn Ads, Facebook Ads, Google Adwords, Google Entrenan para el canal de campo	Todo es canal digital y herramientas digitales, por ejemplo, LinkedIn.	Es marketing digital: anuncios pagados, búsquedas pagadas, análisis de conversiones, publicidad.	Facebook Analytics en realidad los mide, los canales son nuestro Facebook, Instagram, LinkedIn, Mailing, Google Dad Borde	Redes sociales

Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>¿Se preocuparon por conocer la percepción de sus clientes en el lanzamiento?</b>	Si, durante el lanzamiento tratamos de mantener contacto y estar siempre cerca de los comentarios y de la encuesta de satisfacción que hacemos a los clientes para poder saber el uso y la percepción de los usuarios.	Si claro, siempre lanzamos cuestionarios, después de un tiempo preestablecido, puede ser 1 o 2 días para ver que tan bien tomaron este cambio	Sí siempre cuando hacemos un lanzamiento, la métrica de control se implementan en los primeros 15 días para poder revisar cual es el impacto y con eso se define si se continua o no con el proceso o si se amplía la campaña.	Si. Realizamos encuestas a clientes, recogemos cosas, ideas. Hay mucha idea de Call center, quejas, parámetros, que tipos de preguntas, tipo de consultas.	Si. Para medir la percepción del cliente era cuantas transacciones hacían hasta ahora, y veíamos el momento en que se habían quedado. Entonces dependiendo del estadio lo llamábamos para decirles que le pareció.	Sí, nos preocupamos por conocer la percepción de los clientes. Los llamamos o consultamos directamente para saber su opinión.
<b>¿Qué herramientas utilizaron para obtener esta información?</b>	Encuestas a clientes. Amplitud	Encuestas a clientes	Pipedrive. AB Test.	Encuestas a clientes, Call center, quejas, parámetros, que tipos de preguntas, tipo de consultas.	Herramientas Inhouse de la misma plataforma. Llamadas a clientes.	Llamadas a clientes.
<b>¿Cuántos nuevos servicios logran lanzar al año?</b>	Entre 4 y 5 entre nuevos servicios.	Servicios como tales no muchos 4.	Como 10	Quisiéramos estar en al menos uno al año.	De las 15 ideas lanzamos un tercio.	Es la primera innovación. En futuro implementarán más.
<b>¿Cuánto tiempo les toma el lanzamiento de un nuevo servicio?</b>	Normalmente entre 1 mes o 2 meses es lo que utilizamos para el lanzamiento específico.	1 mes, generalmente es menos	Es súper rápido. 2 semanas a 3 semanas.	Un mes máximo	Dependiendo del tamaño del proceso de innovación aproximadamente 2 semanas	Una vez que estén las pruebas hechas. Si empieza el 1ro de agosto es rápido el lanzamiento. Como 2 semanas



Preguntas	ComparaBien	Innova Factoring	Solven	Latin Fintech	Kambista	Billex
<b>Resultados del Proceso de Innovación</b>						
<b>¿Cómo la ejecución de estas actividades del proceso de innovación ha impactado o influido en el desempeño o rendimiento de las <i>fintech</i>?</b>	Muy positivo, hemos tenido buenos resultados y hoy en día podemos ver que las innovaciones que se hicieron el año pasado están impactando favorablemente en las ventas y rentabilidad del negocio.	Si nosotros no innovábamos o no mejorábamos el proceso, nosotros no estaríamos donde estamos. Entonces es un tema de supervivencia para poder destacar en el mercado.	Sí, en el desempeño económico. en el desempeño general porque implica más trabajos, y tener más productos implica un mayor crecimiento como empresa.	Totalmente, porque los diferencia de la banca tradicional financiera, una experiencia en internet, online, la experiencia de crédito es mucho más veloz, mucho más conveniente y anywhere, anytime.	Si, hemos dejado de lado o postergado algunos proyectos y hemos tenido espacios para ver otros que eran más fáciles de abordar y que tienen un pacto un poco mejor, entonces nos ayuda a priorizar bastante.	-
<b>¿Su número de clientes ha aumentado a partir de la implementación de estas actividades?</b>	Totalmente, no solo el número de clientes sino también y que una métrica que tiene los clientes con nosotros es el engagement que tienen para la aplicación que es básicamente la experiencia del usuario.	La innovación definitivamente nos trae frutos. Estos dos meses, han sido nuestros 2 mejores meses en la historia de Innova y es en parte a las continuas innovaciones que hemos realizado.	Sí.	Sí, estamos en constante crecimiento.	Si. Además, creo que bastantes de estas actividades son necesarias para que haya competitividad en el ecosistema y para que abra competitividad de aumentar el rendimiento de todo.	-

## ANEXO V: Etapas de crecimiento de una *fintech*

Dado que en esta investigación se considera a las *fintech* como un tipo de startup, se explicarán las etapas de crecimiento de una startup en base a las etapas propuestas por la OCDE en el estudio Startup América Latina (2016). Además, para explicar cada etapa se utilizarán los elementos principales de crecimiento del modelo de Churchill y Lewis (1983) los cuales se explican a partir de las características identificadas de las *fintech* estudiadas (ver Tabla W1).

**Tabla V1: Etapas de crecimiento de una startup\***

	Gestación	Nacimiento	Desarrollo	Expansión
<b>Estilo de gestión</b>	Supervisión directa	Supervisión directa	Supervisión supervisada	Supervisión supervisada
<b>Organización</b>	1 nivel	2 niveles	3 niveles	3 niveles a más
<b>Extensión de los sistemas formales</b>	Mínima a inexistente	Mínima	En desarrollo	Maduración
<b>Estrategia principal</b>	Existir	Sobrevivir	Despegar	Escalar
<b>Negocio y dueño</b>	Solo fundadores conforman el negocio	Fundadores involucrados en las decisiones del día a día	Fundadores delega(n) decisión(es) del día a día	Fundadores delega(n) decisión(es) del día a día

\* Esquema teórico elaborado para entender el crecimiento de, únicamente, las *fintech* estudiadas

## **ANEXO W: Resumen de entrevistas a expertos**

A continuación, se presentan los hallazgos de las entrevistas a profundidad realizadas a los expertos seleccionados.

### **Anexo W1: Resumen de entrevista a Encargado de Alianzas de Asociación *Fintech* Perú y CEO de Kambista - Daniel Bonifaz**

En el mercado de los servicios financieros, debido a la constante aparición de nuevas *fintech*, obliga a que estas se encuentren continuamente innovando. La innovación continua del servicio evita que este se convierta rápidamente en un servicio estándar. Esto se debe, principalmente, por la aparición masiva de servicios similares al ofrecido, y por la alta competencia. Adicional a lo mencionado, no solo se compete entre otras *fintech* sino también con la “empresas grandes” o la banca tradicional, pero debido a su sistema burocrático, le es más difícil ser ágiles en este rubro de la innovación.

El proceso de innovación debería estar caracterizado por tener una estructura que les permita agilidad, pero lo que se ha encontrado es que la startup que recién están iniciando suelen generar esta estructura en el ensayo y error. Esta desorganización es frecuente al inicio de las Startups, pero conforme van solidificando su servicio esto va desapareciendo. Sin embargo, lo ideal no es sistematizar todo, en el sentido de burocratizar, para poder realizar cualquier actividad sin fricciones como ocurre con las empresas grandes.

Este proceso de estructuración, como se mencionó, puede darse en una determinada etapa de la startup. Asimismo, se logra identificar 3 etapas, el primero es el market fit que hace referencia al encuentro de ese nicho en el mercado por parte del servicio. Segundo, la etapa de escalabilidad que se refiere a la etapa de expansión del servicio a una escala mayor debido a la gran acogida. Por último, es la etapa de elaboración de servicios alternos que generen valor agregado. La etapa ideal para sistematizarse sería en la segunda porque al intentar llevar tu producto a una mayor escala se necesita de un ordenamiento que permita que este proceso no se “escape de las manos”.

La dirección que tome el startup también va está influenciada por el liderazgo del gerente o del fundador. Asimismo, la formación académica y la experiencia de los colaboradores juegan un rol importante en estructura innovativa. Si cada uno de los socios tuvieran la misma formación académica existiría fricciones en las ideas de cada uno, por tal motivo, para que exista sinergia en las actividades del startup es necesario la variedad de roles.

Los recursos tecnológicos consolidan la participación de los agentes mencionados. Este tipo de herramientas son muy útiles para la sistematización de la innovación. Por ejemplo, la mejora del clima laboral a través de la contratación de un proveedor permite el reconocimiento de las capacidades. La búsqueda de herramientas necesarias que permitan la sistematización de la innovación.

La regulación de las *fintech* en el estado peruano ha avanzado de manera lenta, de tal forma que no implica la alteración del comportamiento de las *fintech*. Por último, el Estado como principal impulso o soporte de la *fintech* toma importancia. La creación de concursos como “Startup Perú” o los programas del Ministerio de la Producción generan una sana relación con las Startups debido a que fomentan la innovación y su crecimiento.

Con respecto al tiempo que toma una empresa en sistematizar su proceso de innovación, lo que se ha notado es que las Startups de mayor tiempo tienen un proceso ya estructurado, a comparación de los Startups recién establecidas. El periodo de tiempo puede ser alrededor de un año, debido a que en el primer año suele ser la etapa de validación y de orden. Pero no solo el tiempo, sino pueden existir otras variables que determinen la estructuración de la *fintech*, esta puede ser el número de trabajadores. Mientras más grande sea la empresa en número de trabajadores uno empieza a establecer un orden o una labor específico para cada uno de ellos.

Asimismo, las *fintech* tienen otras etapas además de la validación como la etapa de diseño, en esta lo recomendable es obtener información clave que el usuario puede brindar para la retroalimentación. Esta información se obtiene de la interacción del cliente con el servicio, de la experiencia. No solo la retroalimentación sino otras herramientas como el Design Thinking, que concuerden con el modelo del negocio. El uso del benchmarking es otra herramienta en la etapa de diseño. Esta consiste en tomar referencia a distintos agentes como pueden ser los competidores directos e indirectos, y empresas análogas. Esto ayuda mucho, en el caso de empresas análogas, a identificar y tomar el caso de empresas exitosas al momento de diseñar el modelo del negocio.

Finalizando, las *fintech* también deben lidiar con las barreras que impiden su crecimiento. Una de ellas es la poca apertura de las instituciones financieras. Esto puede explicar uno por el poco desarrollo de los bancos sobre el mercado, solo el 30% del mercado está bancarizado. Dos, el temor de estas mismas al entrar a este mercado. Esto se puede explicar por el oligopolio que existe en el sistema financiero, de existir una empresa grande o un jugador grande, esto se puede romper hasta llegar a fomentar la competencia.

## **Anexo W2: Resumen de entrevista a Líder de disciplina de Retail Product en BBVA - Jeannie Slade Rosello**

Es importante para las *fintech* innovar continuamente, ya que ellos se enfocan en nichos donde los bancos no llegan. Si bien los bancos buscan colaborar para llegar a esos nichos, eso no significa que el servicio actual que las *fintech* ofrecen sea lo único que les genere ingresos.

Adicional a esto, considera que las *fintech* con más tiempo en el mercado tienen sus procesos sistematizados en comparación con las *fintech* nuevas. Esto se debe a que, al crecer dentro del mercado, crece también el número de personas dentro de la organización por lo que se necesitan procesos más formales.

Asimismo, el perfil del CEO o fundador es importante para que una *fintech* innove, ya que el conocimiento que tiene sobre el mercado brinda un rumbo a la organización. Por eso también es necesario contar con equipos que tengan una diversidad en la formación. Por otra parte, la cultura organizacional impacta directamente en el proceso de innovación ya que una cultura abierta al error, genera un ambiente de libertad que fomenta la innovación y la creación de cosas nuevas.

Los recursos tecnológicos como herramientas deben ayudar a ordenar el proceso de innovación sin embargo no se debe burocratizar ya que volvería el proceso lento dificultando la innovación, de igual manera en la toma de decisión, otro factor interno necesario para contar con un proceso de innovación, ya que las *fintech* necesitan tomar decisiones rápidas y flexibles.

Por parte de los factores externos, se encuentra la regulación, la tecnología y el factor económico. En caso del primer factor la aparición de leyes que sobre regulen el mercado provocaría que se cierre parte del mercado para este tipo de organizaciones, en el segundo caso, la tecnología se actualiza constantemente que un descuido por parte de las *fintech* generaría que estas terminen saliendo del mercado. Finalmente, el factor económico es importante ya que cualquier cambio en la economía del mercado generaría y desequilibraría para las *fintech*.

Es positivo que las *fintech* utilicen las metodologías ágiles como el Design Thinking o Scrum ya que les permite agilizar los proyectos evitando el error, debido a que delimitar y concentrar a un equipo de personas ayuda a poder determinar los proyectos más rápido.

Finalizando, las *fintech* también deben lidiar con las barreras que impiden su crecimiento. Una de ellas es la poca apertura de las instituciones financieras. Ya que las instituciones financieras al ser empresas grandes, ya poseen alianzas con otras empresas que les generan rentabilidad. En cambio, las *fintech* al ser pequeñas no son tomadas en cuenta.

### **Anexo W3: Resumen de entrevista a Docente de Innovación y Gestión del Cambio en PUCP - Juan Miguel Galeas**

El tema principal es diferenciar los conceptos de *fintech* y Startups que pueden llegar a tomarse como una misma definición. Las *fintech* son un tipo de servicio que se caracteriza por su innovación única y que puede ser ofrecido por una entidad. Los Startups son entidades que tienen una forma distinta de organización, pero no está relacionado con su tamaño, que es lo que se suele confundir. Las empresas pueden ser pequeñas, medianas y grandes.

Los factores clave que ayudan al proceso de innovación puede estar relacionados a la formación de los empleadores, pero esta característica se relaciona más a los Startups que a las empresas. Por lo tanto, se debe diferenciar de ambas definiciones, el servicio que ofrece las *fintech* está relacionado en entender y solucionar alguna problemática de carácter financiero que tengan los clientes. Un ejemplo puede ser problemas de liquidez finalizando el mes, este puede solucionarse comprendiendo el origen del problema.

En cambio, la forma en cómo se organizan las empresas para innovar está más relacionado a la forma de organización de una startup. Adicional a esto, la tecnología que las empresas puedan tener para el proceso de creación de un servicio puede no ser un resultado de un proceso innovativo. La creación de criptomonedas por parte de las empresas como Facebook o WhatsApp son solo réplica del proceso que realizan los bancos y no completamente nuevo.

Dentro de las etapas que pueden reconocerse en el proceso de innovación son el diseño y la implementación. En la primera etapa, se pueden utilizar herramientas como el Design Thinking. En la segunda etapa, se utilizan herramientas como el Scrum o el lean startup. Estas herramientas están orientadas a la implementación de software o en la creación de productos mínimos viables.

Todo proceso que involucra la innovación, un sistema estructurado como el que ha definido anteriormente, está presente en empresas que ya llevan un tiempo en el mercado. Un nivel de estabilidad en el proceso implica que se tenga definido un espacio donde puede generar nuevas ideas, nuevos retos. A diferencia de las empresas pequeñas, estas están enfocadas en un proceso del día a día.

Por último, para poder cuantificar el nivel de innovación lo recomendable es crear un identificador. El nivel de innovación no debe analizarse desde un punto de vista descriptivo, porque esto no es comparable. Si no, desde un método que permita cuantificar ya sea a través de indicadores como el 3M.

#### **Anexo W4: Resumen de entrevista a Monitor de Proyectos de Innóvate Perú - Fernando Rodríguez Henostroza**

La definición de las *fintech* es un tema complejo, en el sentido que la aparición de nuevas tecnologías evita que la caracterización de esta sea única. Pero se podría definir a una *fintech* como una empresa o startup que tiene un crecimiento exponencial con un modelo replicable. Este tipo de servicios no está debidamente regulado, debido al mismo hecho de lo rápido que evoluciona la tecnología. La creación de leyes no va al mismo ritmo que el desarrollo tecnológico.

Las *fintech* como negocio que ofrecen un servicio tecnológico deben estar continuamente innovando o en otro sentido evolucionando. El servicio actual que se conoce puede que por la aparición del Blockchain se convierta en un servicio obsoleto y tengan que adaptarse a esta nueva tecnología. Asimismo, esta no será la primera vez porque las tecnologías siempre se están reinventando, por tal motivo la importancia de la evolución.

El proceso por el cual realicen la innovación no suele estar sistematizado, en el sentido que no existe una estructura como los tradicionales. Las *fintech* suelen ir validando sus modelos, su proceso según métricas. Si encuentran que el mercado objetivo no era el correcto cambian con agilidad hacia otro hasta que encuentra el nicho ideal, por el hecho propio que se manejan en un ambiente de total incertidumbre.

Sin embargo, esto suele cambiar cuando el startup se va consolidando como empresa. Esto es un proceso paulatino que no ocurre de inmediato, puede darse en el primer, segundo, o incluso en el quinto año de creación de la empresa. Esto depende del momento cuando empiezan a realizarse las inversiones fuertes. Esto sucede en la etapa final cuando los Startups son adquiridos por empresas grandes.

Los factores que caracterizan a este modelo pueden describirse como multidisciplinarios, ello se debe a que requieren la participación de profesionales como psicólogos, sociólogos, además de los economistas o ingenieros. Esto porque el día de hoy, los clientes o usuarios buscan algo más personalizado, más complejo que las otras generaciones de clientes. La captura de esta nueva generación de usuarios que mayor parte de su vida ha convivido con la tecnología puede ser más difícil y, por lo tanto, involucra la mayor participación de otras disciplinas.

Otro factor resaltante, es la cultura organizacional de la empresa, puede estar relacionado con el tipo de personal que uno tiene. Por ejemplo, algo que caracteriza a las grandes empresas en Silicon Valley es el grupo de personas que critica cualquier decisión tomada. Esto caracteriza a las personas con mucha pasión por lo que hacen.

Por último, es válido recalcar la importancia de los concursos como Startup Perú que permiten no solo el financiamiento de los Startups, sino que genera conocimiento sobre las empresas ganadoras no solo por el hecho de hacerles seguimiento sino también porque este conocimiento se difunde a las personas que les gustaría emprender. Les traza un camino con menos probabilidades de error al disminuir las tasas de fallo.

#### **Anexo W5: Resumen de entrevista a Especialista en Open Innovation en BBVA - Marjorie Cubas**

La *fintech* se describiría como una empresa que brinde servicios financieros de forma innovadora apalancándose de tecnología para poder realizarlo, y en esta definición puede entrar cualquier tipo de empresa, las micro, medianas e incluso las grandes. Además, dos características que no entran en esta definición son la no regulación o los Startups. (emprendimientos) Se asocia mucho la idea de las *fintech* como empresas que no están reguladas por alguna entidad, pero esto se explica porque son empresas nuevas que todavía no han capturado la atención de las reguladoras, aunque esta situación se está revirtiendo.

Adicional a esto, se creería que dentro de las *fintech* abarca los Startups, pero estas son muy pequeñas o emprendimientos de menor tamaño. Las *fintech* se encargan de la creación de modelos de negocio que las mencionadas no podrían.

Asimismo, una labor que debe caracterizar a las *fintech* es la constante innovación, en cambiar y estar pendientes de lo que ocurre en el mercado. La metodología que utilicen para tal labor se puede describir como iterativa. Es un proceso más ágil que sistematizado, sin importar el proceso en específico ni seguir una estructura sino cíclico.

Esta agilidad de su proceso se refleja en el acercamiento que tienen con los clientes, que le permite englobar las necesidades y solucionarlos a través de sus productos. A diferencia de las empresas grandes ya consolidadas que le es difícil acercarse al mercado. Este tipo de proceso sería lo más adecuado porque es un proceso que surge de la propia cultura de la empresa, por su propia práctica de la empresa.

El modelo de sistematización de la innovación de cualquier startup puede identificarse una serie de etapas. En la etapa de formulación de las ideas existe una herramienta que permite el descarte de algunos proyectos a considerar. Por ejemplo, el startup presenta la idea del negocio en un startup o hace un pitch con la finalidad de poder obtener el bono del cliente. Esto les permite validar la idea previo piloto.



Asimismo, si bien las *fintech* están obligadas a innovar para mantenerse en el mercado, esto puede verse limitado dado a las barreras. En el caso de BBVA, ellos están dispuestos a apoyar a los proyectos; sin embargo, esto no se presenta en el resto de la banca. Ello, se explica no por lo innovador que sea un proyecto sino por las necesidades del banco. El banco puede requerir cierto producto y si el ofrecido no va en esa misma dirección no mostrará interés. Por esas razones puede explicar la falta de apoyo de la banca.

#### **Anexo W6: Resumen de entrevista a Presidente de Emprende UP - Javier Salinas**

Una *fintech* es un emprendimiento que usa tecnología para brindar servicios financieros puntuales por lo que soluciones financieras como Lukita o Yape no entran dentro de esta definición, ya que son una TechFin. Las *fintech* son un grado más avanzado que un emprendimiento, ya que estos involucran mucho más que sólo tecnología, es crear una comunidad alrededor.

Las *fintech* son un complemento de los bancos más que una amenaza, ya que los bancos tienen un modelo de negocio y las *fintech* otro. Aunque estos últimos ofrezcan servicios similares, no significan un riesgo sistémico, cuando eso suceda los bancos bajarán sus márgenes, estableciendo un equilibrio en el mercado.

Estos emprendimientos necesariamente nacen con un proceso de innovación porque es parte de su ADN. Algunas lo exponen por cuestiones de Marketing, pero la realidad es que todas las *fintech* realizan un diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento de sus productos, aun si no son conscientes de ello. Por lo que se debe poner en una estructura, un método.

Es importante que todas las *fintech* midan su innovación, existen KPIs para medir la innovación en los estados financieros y fuera de estos, por ejemplo, en Emprende UP se utiliza el software INN que les permite gestionar digitalmente la innovación.

Los indicadores más importantes dentro del equipo que conforma la *fintech*, es la experiencia previa que posee el CEO. Asimismo, es favorable que la cultura organizacional posea una estructura horizontal, ya que permite que las ideas de todos sean valiosas por igual por lo que lo hace todo más ágil. Sin embargo, para generar una *fintech* se debe conectar la parte interna con la parte tecnológica que brindan otras empresas más capacitadas, por lo que la programación interna no es real.

En la etapa de diseño, el involucramiento del cliente es la actividad más importante, ya que obtienen información relevante para el nuevo servicio ideado. Para la etapa de análisis, lo más importante es el mercado, sin embargo, muy pocos la realizan ya que eso lo realizan los bancos. El diagrama de flujo de proceso, es la actividad clave dentro de la etapa de desarrollo, ya que esta fase

debe ser corta porque 6 meses es demasiado tiempo, en 90 días estos emprendimientos deben estar vendiendo.

Referente a la regulación, Emprende UP ha participado de la creación de la propuesta de ley desde el 2016 sobre temas de Crowdfunding, la segunda en regularse será el segmento de tipos de cambio, por lo que las *fintech* van a adecuarse a las regulaciones. Lo que debe regularse también es la identidad digital, que es la base del blockchain, ya que esta tecnología permitirá agilidad y seguridad en las transacciones. El proyecto de validador digital debe estar listo para el 2021, la tecnología está solo falta la voluntad.

#### **Anexo W7: Resumen de entrevista a Director de Innóvate Perú - Alejandro Afuso Higa y a Ejecutivo de Proyectos de Innóvate Perú - Marco Álvarez**

La definición de *fintech* engloba un campo amplio, pero las más resaltantes se pueden clasificar en dos tipos, las *fintech* Startups y las *fintech* empresa. Asimismo, las *fintech* tienen en común ofrecer un servicio financiero mediante tecnología.

La oferta de servicios financieros que requieren el uso de tecnología, se puede distinguir a través de su nivel de complejidad de producto o servicio. Por ejemplo, si hablamos de la tecnología que requiere el uso de los cajeros automáticos, esta se caracteriza por tener un alto requerimiento tecnológico, tan alto que las *fintech* Startups no podrían participar ya que está concentrado para empresas extranjeras y algunas nacionales. Entonces, los servicios financieros que ofrecen las Startups son las que se encargan de la interconexión directa del ciudadano con la banca. En el caso de Culqui, esta empresa presenta un producto que involucra un sistema de pagos no complejo que no compite con el sistema de la banca.

Si bien presentan una deficiencia de conocimiento técnico, las *fintech* Startups tienen la capacidad, a diferencia de las instituciones financieras, de validar modelos de negocios. Un caso de startup es Iguana Fix, esta startup tiene como propiedad un modelo que es capaz de identificar a los futuros clientes de los bancos a través de la información de los potenciales clientes en las redes sociales. Este modelo se enfoca básicamente en la captación de estudiantes universitarios que en su mayoría son los usuarios de estas páginas web. En este rubro, las instituciones financieras no pueden salirse del giro de su negocio, que es el ser intermediarios financieros, la creación de nuevos modelos implica alejarse de este.

Es importante para las *fintech* innovar ya sea en sus servicios, productos o plataformas, así como es importante la actualización del servicio y el mantenimiento de este. Adicional a esto, para que las *fintech* Startups puedan realizar el objetivo final de innovar, deben tener un modelo que

estructure los pasos a realizar. Las metodologías de los 80 o 90's son muy obsoletas comparadas con las metodologías actuales que son mucho más ágiles.

Existen pasos que realizan algunas *fintech* en su proceso de innovación: diseño, análisis, desarrollo y lanzamiento. Se recomienda que las *fintech* obtengan, en la etapa de análisis, la validación de su producto por un tercero. Asimismo, aclara que, si bien es bueno contar con una estructura que ordene los pasos a realizar, no es recomendable sobre estructurarlos. Un paso relevante es el testeo y piloto dado que otorga validez al producto, y que no afecte a la relación con el cliente.

Por último, el concurso StartUp Perú es el principal impulsor en el desarrollo de las *fintech* peruanas, no solo porque los Startups ganadoras reciben un monto para la inversión inicial por parte del Estado, sino que también es un indicador que atrae a muchos más inversionistas. Esto se explica, porque el tener el apoyo de una entidad ya sea estatal o privada implica una garantía para los posibles nuevos inversionistas. Asimismo, se les preguntó de qué manera se podría reducir la tasa de mortalidad de las *fintech* para el Perú. Él considera que esta acción debe ser multidisciplinaria, es decir, involucrar distintas áreas tanto el Estado incentivando que las empresas grandes como los bancos se animen a demandar estas nuevas herramientas. Las asociaciones de los Startups se unan para crear una agenda que les permita planificar e identificar cuáles son los potenciales mercados, que se unan las Startups, los bancos y el Estado.

#### **Anexo W8: Resumen de entrevista a Sub Gerente de Customer Solutions de Open Innovation en BBVA - Claudia Ganoza**

La diferencia más notable entre las *fintech* y la banca tradicional, es que las primeras son más rápidas y agregan la tecnología en sus operaciones para brindar servicios financieros. Por su modelo de negocio ágil, considero que las *fintech* deberían tener un proceso de innovación simple. Sin embargo, las actividades o variables utilizadas en la presente investigación, permitirá describir con gran proximidad el proceso de innovación en estas organizaciones.

Lo asombroso de una *fintech* es que ellas pueden lanzar un MVP, probarlo e irlo mejorando continuamente, es por esto que añadiría a las variables a utilizar la realización de testeos o pruebas para el lanzamiento de estos MVP. Porque es distinto lanzar un MVP, que es un producto mínimo viable que se va mejorando, y otra cosa distinta es testear el producto o servicio final antes de lanzarlo con la finalidad de recibir feedback para corregirlo y lanzarlo finalmente a su segmento de clientes.

Respecto al perfil del CEO indicó que es relevante al igual que el equipo que conforma las *fintech*, ya que ha trabajado anteriormente con este tipo de organizaciones y es notoria la diferencia cuando una *fintech* tiene un equipo rico en conocimientos y posee una variedad de personas. Las *fintech* deben enfocarse en poseer un equipo multidisciplinario y no solo tecnológico. Asimismo, es

relevante la experiencia que tiene el CEO o fundador debido que posee en know how del servicio que desean brindar, además posee el panorama completo del mercado al que se dirigen.

Al respecto de la intervención del estado en el ecosistema *fintech* comentó que es relevante que el estado proporcione varios mecanismos de financiamiento a las Startups y que fomente un campo donde puedan interactuar. Pero no son la única fuente de financiamiento, ya que en los últimos años Perú ha tenido un incremento de inversionistas interesados en el segmento, por lo que una *fintech* debe saber buscar estas oportunidades. Del mismo modo piensa que existe talento en el mercado para este tipo de organizaciones, y que las *fintech* tienen que saber encontrarlas.

Para finalizar, sobre la poca apertura de los bancos, comentó que estos se enfocan en trabajar con aquellas *fintech* que le agreguen valor, ya que es un negocio y tienen que buscar un win to win. Para Claudia Ganoza, la segmentación existente sobre *fintech* es irrelevante ya que las *fintech* van a seguir apareciendo y desapareciendo continuamente por lo que esa segmentación va a cambiar. Asimismo, especifica nunca considerar ninguna segmentación que indique que las soluciones tecnológicas brindadas por los bancos son *fintech* porque no lo son.