# UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

# FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS SOCIALES



#### TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

"Definición e implementación de indicadores de gestión financieros para la puesta en marcha de una plataforma de microfinanciamiento de factoring"

# PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO ECONOMISTA

### Elaborado por:

Bach. JESÚS MANUEL CASTAÑEDA CABELLO

0009-0003-7149-9486

#### Asesor:

M.Sc. Richard Fernando Fernández Vásquez

00000-0003-1721-8527

LIMA – PERÚ 2025

Citar/How to cite	Castañeda Cabello [1]
Referencia/Reference	[1] J. Castañeda Cabello, "Definición e implementación de indicadores de gestión financieros para la puesta en marcha de una plataforma de microfinanciamiento de factoring"
Estilo/Style IEEE	[Trabajo de suficiencia profesional] Lima (Perú): Universidad Nacional de Ingeniería 2025

Citar/How to cite	(Castañeda, 2025)
Referencia/Reference	Castañeda, J (2025) "Definición e implementación de indicadores de gestión financieros para la puesta en marcha de una plataforma de microfinanciamiento de factoring"
Estilo/Style IEEE	[Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio Insttitucional UNI

#### Dedicatoria

A mis padres, por el apoyo incondicional en cada etapa de mi vida profesional, a mi hermano por su buen ánimo y motivación constante, a mi novia por su confianza plena en mi desarrollo como persona y profesional. De igual manera, a mis jefes, ex jefes, tutores y asesores de los cuales aprendí y sigo aprendiendo para ser un profesional de éxito.

#### Resumen

El crowdfunding es una tendencia tecnológica mundial y es una opción tanto para invertir y obtener una rentabilidad usualmente mayor que los formatos tradicionales de inversión financiera, con un nivel de riesgo moderado y con montos de inversión minúsculos. Por otro lado, también es una opción para el empresario o productor, el cual necesita un capital de trabajo o liquidez en su negocio para continuar con sus operaciones y estas no pueden ser ofrecidas por el sistema tradicional financiero.

La plataforma fintech es un proyecto de crowdfunding dedicado al crowdfactoring, el cual cuenta con una plataforma online que se dedica a comprar facturas y estas son financiadas por sus usuarios, los cuales pueden depositar montos desde los 5 soles.

El crowdfactoring, como nuevo modelo empresarial recientemente normado por el estado, tiene retos de estructuración financiera, contable y tributaria, los cuales se implementaron desde cero. Una vez habilitada la plataforma, se procedió a implementar los procesos de control financieros como flujo de caja, presupuestos y categorización de riesgos de la factura.

El objetivo de este informe será presentar, en primer lugar, el diseño de procesos para una Fintech dedicada a la compra de facturas y, en segundo lugar, el control financiero obteniendo como resultados indicadores de gestión financiera en tiempo real, tales como ratios financieras y de gestión diseñados específicamente para este proyecto. De esta manera, tanto la gerencia general, como financiera toman mejores decisiones ya que tienen más información en tiempo real.

Palabras claves: financiamiento colectivo, factoraje, gestión por procesos, ratios financieras, estados financieros.

#### **Abstract**

Crowdfunding is a global technological trend and is an option to invest and obtain a return that is usually higher than traditional financial investment formats, with a moderate level of risk and with minuscule investment amounts. On the other hand, it is also an option for the entrepreneur or producer, who needs working capital or liquidity in his business to continue with his operations and these cannot be offered by the traditional financial system.

Crowdfunding SAC is a crowdfunding project dedicated to crowdfactoring, which has an online platform that is dedicated to purchasing invoices and these are financed by its users, who can deposit amounts from 5 soles.

Crowdfactoring, as a new business model recently regulated by the state, has financial, accounting and tax structuring challenges, which are designed from scratch. Once the platform was enabled, financial control processes such as cash flow, budgets and invoice risk categorization were designed.

The objective of this report will be to present, firstly, the design of processes for a Fintech dedicated to the purchase of invoices and secondly, financial control, obtaining as results financial management indicators in real time, such as financial ratios and management designed specifically for this project. In this way, both general and financial management make better decisions since they have more information in real time.

Key Words: crowdfunding, factoring, process management, financial ratios, financial statements.

# ÍNDICE

CAPITU	ILO I:	1
PAR1	E INTRODUCTORIA DEL TRABAJO	1
A.	Generalidades	1
B.	Descripción del problema de investigación	3
C.	Objetivos del estudio	4
D.	Antecedentes investigativos	5
CAPÍTU	ILO II	9
MAR	CO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	9
A.	Marco teórico	9
B.	Marco Conceptual	15
.CAPÍTI	JLO IV	31
DESA	ARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	31
A.	Organización de la empresa	31
B.	Admisibilidad de factura	32
C.	Coste de estudio	33
D.	Gastos operacionales	33
E.	Clasificación de riesgo	33
F.	Tasa de rentabilidad – Inversionista	36
G.	Subasta virtual – Remate de factura	36
Н.	Primer depósito de la factura	37
I.	Liquidación de la deuda	38
CAPÍTL	ILO V	40
ANÁL	ISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	40
A.	Análisis de rentabilidad	40
B.	Gestión por procesos en una Fintech dedicada al crowdfactoring	43
C.	Estados financieros	54
D.	Análisis de Ratios Financieros	60
E.	Proyección de ingresos y gastos	65
CONCL	USIONES	70
RECOM	IENDACIONES	72

## Índice de tablas

Tabla 1: Clasificación de riesgo	. 36
Tabla 2: Detalle de datos de inicio de operación	. 40
Fabla 3: Detalle de cobros y comisiones por parte de la plataforma	. 41
Tabla 4: Análisis de flujos operación con comisión cobrada al término del remate	. 41
labla 5: Análisis de flujos del Inversionista con comisión cobrada al término del remate	941
labla 6: Análisis de flujos para la empresa con comisión cobrada al término del remate	€42
Tabla 7: Análisis de flujos operación con comisión cobrada al término de la liquidación.	. 42
Tabla 8: Análisis de flujos del inversionista con comisión cobrada al término de la	
iquidación	. 43
Tabla 9: Análisis de flujos del inversionista con comisión cobrada al término de la	
iquidación	. 43
Fabla 10 Utilidad proyectada	. 69

# Índice de gráficos

Gráfico 1: Esquema de crowdfunding tipo donación	20
Gráfico 2: Esquema de crowdfunding tipo recompensa	20
Gráfico 3: Esquema de crowdfunding tipo préstamo	21
Gráfico 4: Esquema de crowdfunding tipo inversión	22
Gráfico 5: Proceso de factoring tradicional	24
Gráfico 6: Proceso de crowdfactoring bajo sistema de subastas	26
Gráfico 7: Organigrama de una empresa FINTECH en desarrollo	32
Gráfico 8: Flujo de procesos de operación factoring con el cliente	46
Gráfico 9: Flujo de procesos de operación crowdfactoring con el inversionista	48
Gráfico 10: Ratio liquidez corriente	61
Gráfico 11: Ratio de ganancia neta	62
Gráfico 12: Ratio de rentabilidad sobre activos	63
Gráfico 13: Riesgo sobre el patrimonio	63
Gráfico 14: Ratio de endeudamiento	64
Gráfico 15: Ratio de cobranza dudosa sobre total de facturación vencida	65
Gráfico 16: Ingresos	66
Gráfico 17: Proyección de gastos	67
Gráfico 18 Utilidades netas	68
Gráfico 19 Utilidad proyectada por los siguiente 12 periodos	68

#### Introducción

En un mundo cada vez más dinámico y competitivo, el acceso a la financiación es primordial para las perspectivas de sostenibilidad y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas. El factoring se ha convertido en una herramienta esencial para paliar los problemas de flujo de caja y a las empresas obtener liquidez suficiente para afrontar los desafíos del mercado. Sin embargo, la implementación de microfinanzas mediante una plataforma creada a partir de este instrumento de financiamiento requiere una preparación minuciosa y una adecuada definición de indicadores de gestión financieros que aseguren su viabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

La presente investigación tiene como objetivo proponer indicadores de gestión financiera que sirvan como guía para la puesta en marcha de una plataforma de microfinanciamiento de factoring, considerando las particularidades del mercado peruano. Para ello, se examinarán las mejores prácticas internacionales, se analizará el entorno financiero local y se identificarán las herramientas tecnológicas disponibles para integrar procesos eficientes y transparentes.

Este estudio no solo busca contribuir al desarrollo de un modelo operativo efectivo, sino también al fortalecimiento del ecosistema financiero del país, promoviendo la inclusión financiera y apoyando a las pymes, que representan un importante motor de la economía nacional. Con esta propuesta, se espera aportar conocimiento y estrategias que sirvan como referencia tanto para actores públicos como privados interesados en fomentar el uso del factoring como mecanismo de financiamiento accesible y eficiente.

#### **CAPITULO I:**

#### PARTE INTRODUCTORIA DEL TRABAJO

#### A. Generalidades

En las últimas décadas, la microfinanciación ha emergido como una herramienta innovadora para financiar proyectos, emprendimientos y causas sociales mediante el aporte colectivo de personas a través de plataformas digitales. Belleflamme et al. (2014) mencionan que este modelo disruptivo de financiamiento ha sido impulsado por los avances tecnológicos, el acceso masivo a Internet y el aumento de la confianza en los pagos electrónicos. Su popularidad se ha visto reflejada en el crecimiento de plataformas como Kickstarter, Indiegogo y GoFundMe, las cuales han transformado las dinámicas de financiamiento tradicionales al democratizar el acceso al capital (Mollick, 2014).

El alcance global de la microfinanciación permite que emprendedores, artistas y organizaciones sociales de diversas partes del mundo puedan conectar con potenciales financiadores sin intermediarios como bancos o instituciones financieras. Según Statista (2023), en 2022, el volumen del mercado global de microfinanciación alcanzó los 13.93 mil millones de dólares, proyectándose un crecimiento continuo debido al interés en la economía colaborativa y a la diversificación de modelos de crowdfunding, como el basado en recompensas, donaciones, préstamos (crowdlending) y acciones (crowdequity).

En este contexto, el World Bank (2015) menciona que resulta fundamental analizar las condiciones socioeconómicas, culturales y regulatorias que impactan en la adopción y efectividad del crowdfunding, especialmente en países en desarrollo donde su implementación aún es limitada.

En el Perú, el crowdfunding ha comenzado a posicionarse como una alternativa emergente para financiar proyectos de emprendimiento, innovación y causas sociales. Aunque su desarrollo es más reciente en comparación con otros países de la región como Brasil, México y Chile, el crowdfunding ha captado la atención de

emprendedores y pequeñas empresas en busca de fuentes de financiamiento más accesibles y flexibles (Cavero & Rodríguez, 2020). Este modelo ha sido particularmente relevante en un país donde la informalidad y las barreras de acceso al sistema financiero formal limitan el crecimiento de muchos proyectos, especialmente en sectores rurales o periféricos.

El contexto económico y social peruano presenta características únicas que influyen en la adopción de la microfinanciación. Por un lado, existe un creciente ecosistema emprendedor, impulsado por iniciativas del sector privado y público, como el programa Startup Perú, que fomenta la innovación y la tecnología (Ministerio de la Producción, 2023). Por otro lado, la confianza en plataformas digitales y medios de pago electrónicos aún enfrenta desafíos importantes, especialmente en sectores con baja inclusión financiera.

A pesar de estos avances, la microfinanciación en Perú enfrenta limitaciones significativas. En el ámbito legal, recién en 2021 se implementó un marco normativo para las plataformas de financiamiento participativo de valores, supervisado por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), lo que busca dar mayor seguridad a los inversionistas (SMV, 2021). Sin embargo, este marco está enfocado principalmente en el crowdequity, dejando fuera otras modalidades como las donaciones y recompensas, lo que restringe su potencial de diversificación (Salinas & Cáceres, 2022).

En el contexto peruano, las PYMEs representan más del 99% de las unidades productivas y generan aproximadamente el 60% del empleo formal, pero suelen enfrentar restricciones significativas para acceder a financiamiento formal debido a factores como la falta de historial crediticio o garantías (INEI, 2023). Ante esta realidad, el crowdfactoring se presenta como una herramienta estratégica para atender las necesidades de liquidez de este sector, especialmente en un país donde los plazos de pago suelen extenderse más allá de los 60 días, generando tensiones de flujo de caja (Asociación de Factoring Perú, 2023).

El marco normativo peruano ha contribuido al desarrollo de este modelo mediante la implementación de la Ley de Factoring (Ley N° 29623) y su reglamento, los cuales permiten la transferencia electrónica de facturas y su uso como títulos valores. Además, la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) regula las plataformas de financiamiento participativo, brindando mayor seguridad a las

transacciones realizadas bajo el esquema de crowdfactoring (SMV, 2022). Sin embargo, aún persisten desafíos importantes, como la limitada alfabetización financiera digital de muchos empresarios y la concentración de plataformas en zonas urbanas, lo que deja fuera a sectores rurales y menos bancarizados.

#### B. Descripción del problema de investigación

El presente estudio aborda un problema crítico en el desarrollo de plataformas tecnológicas de microfinanciamiento: la falta de indicadores de gestión que permitan evaluar de manera efectiva la puesta en marcha de estas iniciativas. La ausencia de herramientas adecuadas para medir el desempeño financiero y operativo se manifiesta en síntomas como la baja transparencia, el aumento de costos operativos y dificultades para atraer inversores y clientes. Estas deficiencias generan consecuencias negativas, como un mayor riesgo financiero y operativo, la ineficiencia en la asignación de recursos, la desconfianza de los stakeholders y la posible inviabilidad del proyecto. En este contexto, el trabajo se enfocará en la implementación de indicadores de gestión adaptados, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad y eficiencia del proyecto, proporcionando herramientas claras para la planificación y monitoreo estratégico.

#### 1) Problema general

¿Cuáles deberían ser los indicadores de gestión tanto a nivel financiero, operativo y de procesos para poder tomar mejores decisiones tanto a nivel gerencial para conseguir sostenibilidad del negocio, así como decisiones para invertir en la plataforma?

#### 2) Problemas específicos

#### 2.1. Problema específico 1

¿Cuáles son las mínimas características que debe contar la plataforma para lograr la autorización de operación por parte de la SMV dado las regulaciones que se plantea en las normativas como el Decreto de Urgencia N.º 013-2020, así como su reglamentación en la Resolución de Superintendente N.º 045-2021 - SMV/02 donde indican los lineamientos que debe contar toda empresa que decida ser administradora de fondos colectivos?

#### 2.2. Problema específico 2

¿Cuáles deben ser los procesos y estándares de seguridad en la información que debe contar la plataforma con el fin de brindar una seguridad financiera para poder invertir de acuerdo con un nivel de riesgo y rentabilidad?

#### 2.3. Problema específico 3

¿Cuál debería ser la metodología de cálculo de nivel de riesgo de una factura, así como su tasa de interés comercial?

#### C. Objetivos del estudio

#### 1) Objetivo General

Definir los indicadores de gestión tanto a nivel financiero, operativo y de procesos para poder tomar mejores decisiones tanto a nivel gerencial para conseguir sostenibilidad del negocio, así como decisiones para invertir en la plataforma

#### 2) Objetivos específicos

#### 2.1. Objetivo específico 1

Definir las mínimas características que debe contar la plataforma para lograr la autorización de operación por parte de la SMV dado las regulaciones que se plantea en las normativas como el Decreto de Urgencia N.º 013-2020, así como su reglamentación en la Resolución de Superintendente N.º 045-2021 - SMV/02 donde indican los lineamientos que debe contar toda empresa que decida ser administradora de fondos colectivos

#### 2.2. Objetivo específico 2

Definir los procesos y estándares de seguridad en la información que debe contar la plataforma con el fin de brindar una seguridad financiera para poder invertir de acuerdo con un nivel de riesgo y rentabilidad.

#### 2.3. Objetivo específico 3

Definir ser la metodología de cálculo de nivel de riesgo de una factura, así como su tasa de interés comercial

#### D. Antecedentes investigativos

#### 1) Antecedentes históricos

El crowdfunding tiene sus antecedentes en prácticas de financiación colectiva que datan de siglos atrás, pero su forma moderna se desarrolló principalmente a partir de la década de 2000 con el surgimiento de plataformas en línea. A continuación se menciona una línea de tiempo:

Siglo XVIII: La Estatua de la Libertad en Nueva York fue financiada en parte a través de una campaña de crowdfunding. El pedestal de la estatua se completó en 1885 gracias a la donación de más de 120,000 donantes, muchos de ellos ciudadanos comunes que contribuyeron con pequeñas cantidades. Por iniciativa de Joseph Pulitzer se realizó una campaña de compra en miniatura de la estatua para poder financiar el monto faltante de la construcción. Debido a esto, se pudo superar el objetivo pactado con creces (Belleflamme et al., 2014)

Siglo XX: Varias campañas de financiación colectiva se llevaron a cabo para apoyar proyectos artísticos, culturales o comunitarios. Estas campañas a menudo se realizaban a nivel local o a través de organizaciones sin fines de lucro. (Belleflamme et al., 2014)

Década de 1990: Con el crecimiento de internet, comenzaron a establecerse plataformas en línea que facilitaban la recaudación de fondos para proyectos específicos. Uno de los primeros ejemplos es ArtistShare, lanzado en 2003 como una

plataforma para que músicos financiaran sus álbumes. Un ejemplo es el financiamiento que tuvieron bandas de rock como Marillion, los cuales lograron un financiamiento colectivo por parte de sus fans tras una de sus giras. (Cercado et al., 2018)

Década de 2000: El crowdfunding moderno comenzó a tomar forma con el lanzamiento de plataformas como Kickstarter en 2009 e Indiegogo en 2008. Estas plataformas permitieron a cualquier persona presentar un proyecto y recaudar fondos de manera pública.

Década de 2010: El crowdfunding se popularizó rápidamente en esta década, con una amplia gama de proyectos financiados, desde películas hasta tecnología y productos creativos; tal es el caso de la película Hardcore Misión Extrema, la cual logró recaudar 250.000 dólares por la plataforma Indiegogo. Además, se establecieron regulaciones específicas en varios países para regular las actividades de crowdfunding, uno de los primeros países en regular el financiamiento colectivo fue España con la Ley 5/2015 del 27 de abril.

Década de 2020: El crowdfunding sigue siendo una forma popular de financiación para proyectos innovadores y creativos, aunque también ha enfrentado desafíos en términos de competencia, regulación y confianza del público. Tal es el caso de la regulación europea con el Reglamento (UE) 2020/1503 donde hace hincapié sobre la prestación transfronteriza de los países miembros. En el caso del estado peruano, la regulación inicia con el decreto de urgencia N.º 013-2020.

#### 2) Análisis de mercado del crowdfunding

El mercado mundial del crowdfunding ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, impulsado por la creciente digitalización, la facilidad de acceso a internet y la búsqueda de alternativas de financiación por parte de emprendedores, artistas y organizaciones.

Crecimiento y tamaño del mercado: El mercado mundial del crowdfunding ha crecido rápidamente desde su surgimiento a principios de la década de 2000. Según datos de STATISTA, el valor total de transacciones de crowdfunding a nivel mundial alcanzó los 17.200 millones de dólares en 2020 y se espera que siga creciendo en los próximos años. En Perú, pe prevé que el valor de las transacciones en el mercado del

crowdfunding alcance los 0,73 millones de dólares en 2024 realizado por plataformas de origen norteamericano en proyectos de Perú, además, para proyecciones se espera que el valor de las transacciones muestre una tasa de crecimiento anual (CAGR 2024-2028) del 7,91 %, lo que dará como resultado un monto total proyectado de 0,99 millones de dólares estadounidenses para 2028. La financiación media por campaña en el mercado del Crowdfunding asciende a 1,04 mil dólares en 2024. (STATISTA, 2024)

Diversificación de plataformas: A medida que el mercado ha crecido, también lo ha hecho la diversidad de plataformas de crowdfunding. Además de plataformas de crowdfunding de recompensa como Kickstarter e Indiegogo, han surgido plataformas de crowdfunding de préstamos (peer-to-peer lending) como Lending Club y plataformas de crowdfunding de equity como Seedrs y Crowdcube.

#### 3) Estados financieros para una empresa de crowdfactoring

El uso de indicadores financieros como herramienta de gestión ha sido ampliamente documentado en diversas industrias. Según García y López (2020), los indicadores financieros permiten evaluar el desempeño de las empresas mediante métricas clave como la rentabilidad, la liquidez y la solvencia, facilitando la toma de decisiones estratégicas. En el caso de las empresas financieras, como las dedicadas al crowdfactoring, estas métricas son esenciales para gestionar riesgos y maximizar el retorno sobre la inversión (Martínez & Ramírez, 2019).

Por otro lado, investigaciones previas en el ámbito del crowdfactoring, como las realizadas por Torres y Vega (2021), destacan la necesidad de contar con modelos financieros específicos que respondan a las particularidades de este sector, caracterizado por la intermediación entre inversionistas y pequeñas empresas en busca de financiamiento a corto plazo. Estos estudios concluyen que, al no implementar indicadores financieros adecuados, las empresas corren el riesgo de no identificar a tiempo problemas de liquidez o sobreendeudamiento.

En el contexto peruano, investigaciones como la de Rojas y Fernández (2022) enfatizan el crecimiento del crowdfactoring como una alternativa viable frente a los modelos financieros tradicionales. Sin embargo, señalan una limitada adopción de herramientas de gestión financiera en este sector, lo que pone en evidencia la

necesidad de implementar indicadores adaptados a las características del mercado local.

# 4) "Problemas al no contar con estados financieros en una empresa Fintech

La importancia del control financiero en empresas del sector fintech ha sido objeto de diversos estudios debido a su impacto directo en la sostenibilidad y el crecimiento empresarial. Según García y López (2020), la ausencia de sistemas de control financiero adecuados en empresas tecnológicas puede generar problemas como la falta de liquidez, dificultades en la gestión de riesgos y pérdida de confianza de los inversionistas. Estos problemas se acentúan en las fintech, dado su enfoque innovador y su exposición a mercados altamente dinámicos.

Por su parte, Martínez y Ramírez (2019) destacan que las fintech suelen priorizar el desarrollo tecnológico sobre el control financiero, lo que ocasiona una brecha significativa en la gestión de recursos. Los autores concluyen que la falta de implementación de controles financieros incrementa la probabilidad de errores contables y administrativos, afectando negativamente la capacidad de respuesta ante crisis económicas.

En el contexto peruano, Rojas y Fernández (2022) analizaron las prácticas financieras de varias fintech locales, evidenciando que más del 60% de estas empresas no cuentan con procedimientos estandarizados para la supervisión de sus flujos de caja y análisis de rentabilidad. Este estudio señala que, aunque las fintech han experimentado un crecimiento notable en los últimos años, la falta de control financiero representa un obstáculo importante para su consolidación en el mercado.

Finalmente, Torres y Vega (2021) subrayan que implementar sistemas de control financiero no solo previene problemas económicos, sino que también fomenta la transparencia, un factor clave para atraer inversionistas en el sector fintech.

# CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### A. Marco teórico

#### 1) Normas legales vigentes en el Perú sobre crowdfunding

Las normas legales vigentes son el Decreto de Urgencia N.º 013 – 2020 y su reglamentación en la Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02

# Decreto de Urgencia que promueve el financiamiento de la MIPYME, emprendimientos y startups

Algunos puntos importantes de la ley son:

Establece medidas para promover el acceso al financiamiento de las MIPYME, fomentar emprendimientos dinámicos y de alto impacto, impulsar iniciativas Clúster a nivel nacional, fortalecer la internacionalización, ampliar y mejorar los servicios tecnológicos del Estado para las MIPYME, y apoyar el desarrollo productivo y empresarial a través de servicios no financieros.

Se busca promover el financiamiento de las MIPYME a través de órdenes de compra y/o servicios emitidos por el estado, así como a través del arriendo participativo. El financiamiento participativo financiero conecta a solicitantes de fondos con inversionistas a través de plataformas.

Las plataformas de crowdfunding deben registrarse ante la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) para poder operar legalmente en el país.

La SMV designa al liquidador en caso de disolución de la sociedad administradora, con los gastos a cargo de la sociedad. En disolución acordada por la sociedad, se propone una terna de candidatos para liquidador, que será designado por la SMV.

Las condiciones para solicitar financiamiento es que el proyecto tiene que estar ubicado en el Perú. Sin embargo, la Sociedad Administradora no garantiza la viabilidad o rentabilidad de los proyectos ni supervisa la veracidad de la información

proporcionada por los receptores. Por tal motivo, los receptores deben proporcionar información veraz y actualizada sobre sus proyectos, y la Sociedad Administradora debe actualizar el estado de recaudación de fondos. Ante esto se debe presentar información completa sobre riesgos.

En el caso de financiamiento a startups se establece un fondo para invertir en estrategias de capital emprendedor con potencial de crecimiento en Perú. Incluye aportes del gobierno, donaciones y recursos financieros generados por el fondo. Por su lado, COFIDE administra el fondo bajo un contrato de fideicomiso, con condiciones de gestión y devolución de recursos.

#### ii. Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02

El 19 de mayo del 2021 se publicó el reglamento, el cual establece disposiciones específicas relacionadas con la regulación del mercado de valores en el país. Se resaltan los siguientes puntos: (Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02)

#### iii. Modalidades de Financiamiento Participativo Financiero

Existen dos modalidades de financiamiento participativo financiero:

- FPF de valores: Receptores obtienen recursos a cambio de valores de capital o deuda.
- FPF de préstamos: Receptores obtienen préstamos y se comprometen a pagar el principal y un retorno financiero.

No se incluye:

- Financiamiento sin retorno financiero.
- Financiamiento entre un único demandante y ofertante.
- Descuento de letras o factoring sin derivar de préstamos previos.

Solo sociedades denominadas como "Sociedad Administradora de Plataforma de Financiamiento Participativo Financiero" anónimas autorizadas por la SMV pueden administrar plataformas de FPF

#### iv. Requisito Financiero

Respecto al requisito financiero, la Sociedad Administradora debe tener un capital social mínimo de S/ 300,000, íntegramente suscrito y pagado en efectivo desde el inicio de sus operaciones. Además, este monto se actualiza anualmente según el Índice de Precios al Por Mayor a Nivel Nacional, con base en el índice de enero de 2021. Por último, si la Sociedad Administradora no cumple con el monto actualizado al inicio del ejercicio, debe enviar a la SMV una copia de la escritura pública de aumento de capital y la constancia del inicio del trámite ante los Registros Públicos antes del 31 de enero de cada año.

Referente al patrimonio neto, Durante los primeros 24 meses de operación, el patrimonio neto debe ser:

- Primer año: no menor al 70% del capital mínimo.
- Segundo año: no menor al 80% del capital mínimo.

#### v. Servicios Obligatorios

Con respecto a los servicios obligatorios que ofrecen las Sociedades Administradoras, estas deben:

- Proveer infraestructura, servicios y sistemas para conectar a Receptores e Inversionistas antes, durante y después del financiamiento del Proyecto.
- Facilitar mecanismos para que los Inversionistas conozcan la identidad e información de los Receptores antes de realizar su instrucción de inversión.
- Recibir y publicar Proyectos, utilizando una metodología objetiva para identificar, seleccionar y clasificar a los Receptores y Proyectos, basada en información del Proyecto y la solvencia económica del Receptor.
- Brindar atención a Receptores e Inversionistas mediante canales efectivos de comunicación.

#### vi. Lucha contra el lavado de activos y ciberseguridad

Se plantean mecanismos de identificación y autenticación de usuarios para evitar el lavado de activos, así como preservar la confidencialidad de la información de los inversionistas y clientes. Por ende, la Sociedad Administradora debe implementar una política de protección de datos y confidencialidad según la Ley N.º 29733. También debe permitir que los Inversionistas conozcan la identidad de los Receptores.

Es necesario tener políticas de control interno para mayor seguridad en operaciones, reducir riesgos y cumplir la normativa. Así como se debe gestionar riesgos operacionales, planes de continuidad de negocio, y prevenir ciberataques. Por ende, es necesario que se publique la siguiente información en su plataforma:

- Modalidades de FPF, características de valores o préstamos, servicios, tarifas, y costos.
- Política de gestión de información de Receptores, Inversionistas y Proyectos.
- Metodología de identificación, selección y clasificación de Receptores y Proyectos.
- Límites por Proyecto, Receptor o Inversionista.
- Advertencias sobre riesgos y ausencia de supervisión de la SMV.
- Información dirigida a Inversionistas sobre evolución de Proyectos y situación financiera.
- Estado y progreso de Proyectos.
- Modelos de contratos y documentos legales.
- Mecanismos de solución de controversias.
- Estadísticas de Proyectos financiados y publicados.
- Datos sobre financiamiento, incumplimientos y tasa de morosidad.
- Continuidad de servicios en caso de cese de actividades.
- Sección de preguntas frecuentes.

#### vii. Límites al financiamiento

Los límites al financiamiento y participación por Inversionista son:

- Proyectos personales: máx. 50 UIT y 3 años de financiamiento.
- Proyectos empresariales: máx. 500 UIT.
- Receptor: personas naturales máx. 100 UIT, personas jurídicas máx. 750 UIT en 12 meses.

- Inversionista no institucional: no más del 20% de un Proyecto ni del 20% de sus ingresos anuales/patrimonio en 12 meses.
- Inversionistas Institucionales: sin límites anteriores, pero debe haber pluralidad de Inversionistas.
- Referente a los reglamentos internos que la sociedad debe considerar por lo menos son:
- Modalidades de FPF que se planea realizar.
- Descripción del funcionamiento de la Plataforma y servicios, así como sistemas para operaciones.
- Derechos y obligaciones de Receptores e Inversionistas y criterios de admisión y desvinculación.
- Derechos y obligaciones de la Sociedad Administradora y su cumplimiento.
- Mantenimiento de separación entre recursos propios y de los Receptores e Inversionistas, con mecanismos de control.
- Mecanismos para la transferencia de fondos relacionados con FPF y procedimientos de conservación o distribución de fondos.
- Requisitos y procedimientos para cancelación de compromisos de inversión y entrega de recursos recaudados.
- Procedimientos y medios para quejas y reclamaciones, y resolución de controversias.

#### viii. Prohibiciones

Referente a las prohibiciones que tiene la empresa, esta no puede:

- Custodiar, mantener o administrar fondos después del cierre de financiamiento.
- Conceder créditos o préstamos a Receptores o Inversionistas.
- Garantizar recaudación de fondos o retorno financiero.
- Recibir fondos en cuentas de recursos propios salvo comisiones.
- Brindar asesoramiento financiero o destacar ciertos Proyectos en la Plataforma.
- Participar como Receptores o Inversionistas en Proyectos bajo su administración, salvo excepciones.
- Realizar actividades que lleven a conflictos de interés o uso inadecuado de información.
- Destinar recursos a fines distintos a los del FPF.
- Ejercer actividades reservadas a entidades supervisadas por la SBS o la SMV, salvo excepciones.

- Reconocer como Receptores a emisores de valores en el Registro Público del Mercado de Valores o entidades supervisadas por la SBS.
- Ofrecer ciertos certificados o cuotas de fondos regulados.
- Promocionar Proyectos fuera de Perú.
- Realizar actividades comprendidas en el numeral 4.2 del artículo 4 del Reglamento, con algunas excepciones y condiciones.

#### ix. Otros límites contemplados en la norma

Los proyectos tienen límites tal como se expresa en el reglamente, los cuales son:

- Los Proyectos deben desarrollarse completamente en Perú y no pueden financiar a terceros ni la concesión de créditos.
- Los Receptores solicitan financiamiento en las Plataformas a través de Proyectos empresariales o personales.
- Los Proyectos deben tener un plazo máximo de recaudación.
- La información sobre los Proyectos y Receptores debe mostrarse en la Plataforma de manera clara y veraz, al menos un día antes del inicio del periodo de recaudación y hasta doce meses después de cerrada la etapa de recaudación.
- Los Receptores no pueden publicar el mismo Proyecto en más de una Plataforma simultáneamente.
- La participación de los Receptores en la Plataforma implica su plena aceptación de los Reglamentos Internos y las normas aplicables.
- La Sociedad Administradora es responsable de publicar toda la información relevante sobre el Proyecto y el Receptor, pero no responde por la viabilidad o rentabilidad de los Proyectos.
- La Sociedad Administradora puede reservarse el derecho de no aceptar difundir ciertos Proyectos si afectan a los Inversionistas, según lo establecido en la metodología correspondiente.

#### x. Resguardo de información

La SMV obliga a las sociedades administradoras a mantener la información de clientes y de proyectos, así como su información financiera para que los clientes puedan tomar mejores decisiones, los cuales son:

- La Sociedad Administradora debe resguardar y tener disponible para la SMV toda información relacionada con las operaciones realizadas a través de la Plataforma, conservándola por un mínimo de diez (10) años.
- Debe presentar a la SMV sus estados financieros intermedios no auditados e información complementaria a ciertas fechas de cierre.
- La presentación de los estados financieros debe hacerse dentro de plazos establecidos, con un plazo límite para la presentación de los estados financieros auditados al cierre de cada año el 31 de marzo.
- Debe difundir en su página web los estados financieros auditados, con sus notas, como máximo el 31 de marzo de cada año.

#### **B. Marco Conceptual**

#### 1) Fintech: Un nuevo modelo de negocio financiero

Se refiere a la innovación en la prestación de servicios financieros a través del uso de tecnología avanzada. Según Schueffel (2016), fintech se define como "una nueva aplicación, proceso, producto o modelo de negocio en la industria de servicios financieros, compuesta por una oferta complementaria y que proporciona a sus usuarios una mejora en los procesos de transacción". Por otro lado, Arner, Barberis y Buckley (2015) señalan que fintech abarca un amplio rango de aplicaciones tecnológicas en la industria financiera, incluyendo pagos móviles, préstamos peer-to-peer, crowdfunding, y robo-advisors.

Las condiciones que debe cumplir una fintech para ser considerada como tal pueden ser variadas, pero en general, se destacan ciertas características y requisitos que son comúnmente aceptados en la literatura académica y en la práctica de la industria financiera. A continuación, se presentan algunas de estas condiciones:

- Innovación Tecnológica: Una fintech debe incorporar tecnología innovadora en sus servicios financieros. El fin debe ser la automatización del acceso al servicio financiero.
- Mejora de Procesos y Experiencia del Usuario: Las fintech deben ofrecer una mejora significativa en los procesos financieros y en la experiencia del usuario.
   Expresado en eficiencia y eficacia en la atención al usuario.

- Accesibilidad e Inclusión Financiera: Las fintech deben contribuir a la accesibilidad y la inclusión financiera, facilitando el acceso a servicios financieros a personas no bancarizadas o subbancarizadas. Esto se evidencia en la reducción de costos y barrera de entrada para potenciales clientes.
- Regulación y Cumplimiento Normativo: Las fintech deben operar dentro del marco regulatorio establecido por las autoridades financieras.
- Seguridad y Protección de Datos: La seguridad y la protección de los datos de los usuarios son cruciales para una fintech.

En el Perú, algunos ejemplos de fintech son: Pagoefectivo (2009), Culqui (2012), Kambista (2014), Yape (2015), Prestamype (2018)

Las fintech abarcan una variedad de servicios financieros que pueden clasificarse en:

- Pagos digitales: Incluyen plataformas como PayPal y Stripe, que facilitan transferencias electrónicas de manera rápida y segura.
- Créditos y préstamos P2P: Modelos que conectan directamente a prestamistas con prestatarios a través de plataformas digitales, como LendingClub.
- Blockchain y criptomonedas: Tecnologías descentralizadas que permiten transacciones seguras, rápidas y transparentes.
- Insurtech: Uso de tecnología en la industria de seguros para personalizar productos y mejorar la experiencia del cliente.
- Gestión de inversiones: Plataformas como Robinhood o robo-advisors que democratizan el acceso a los mercados financieros.

#### 2) Startup en el Perú

Una startup se define como "una organización temporal en búsqueda de un modelo de negocio escalable, replicable y sostenible" (Blank & Dorf, 2012). Según Ries (2011), una startup es "una institución humana diseñada para crear un nuevo producto o servicio bajo condiciones de extrema incertidumbre"

Las principales características que debe tener una startup para ser considerado como tal son:

- Innovación: Suelen centrarse en la innovación y en el desarrollo de nuevas tecnologías o soluciones disruptivas. Por lo tanto, crean valor de una manera novedosa.
- Alto Potencial de Crecimiento: Busca un modelo de negocio que pueda replicarse y escalarse con facilidad. La escalabilidad significa tener un crecimiento no proporcional a los costos.
- Financiación y Riesgo: A menudo dependen de fuentes externas de financiación, como capital de riesgo, para crecer rápidamente.
- Cultura Empresarial y Flexibilidad: Suelen tener una cultura empresarial dinámica y flexible, que fomenta la creatividad y la rápida toma de decisiones lo cual genera mejor adaptación al mercado
- Enfoque en el Cliente: El modelo de negocio se basa en la satisfacción del cliente, por tal motivo, el modelo de negocio no nace en el producto sino en la necesidad.

El análisis de las startups se sustenta en varias teorías que explican su funcionamiento y su impacto en el ecosistema empresarial:

Teoría del Emprendimiento (Schumpeter, 1934): Las startups actúan como agentes de cambio que introducen innovaciones disruptivas, impulsando el proceso de "destrucción creativa" en los mercados tradicionales.

Modelo Lean Startup (Ries, 2011): Resalta la importancia de validar rápidamente ideas mediante iteración constante, mínimos productos viables (MVP, por sus siglas en inglés) y retroalimentación del cliente.

Teoría de Ecosistemas de Innovación (Adner, 2006): Analiza la interacción entre startups y otros actores, como inversores, universidades y reguladores, dentro de un ecosistema dinámico.

Teoría de Redes Sociales (Granovetter, 1985): Destaca el papel de las redes sociales y las conexiones personales en el acceso a recursos, inversores y mercados.

A pesar del avance, los startups en el Perú enfrentan diversos desafíos como el acceso limitado a financiamiento como la falta de inversores nacionales reduce las posibilidades de escalar; en segundo lugar, la regulación inadecuada como las normas fiscales y legales que no consideran las particularidades de las startups; por último, la

brecha en habilidades como la escasez de talento especializado en tecnologías emergentes.

Autio et al., (2014) destacan cómo los ecosistemas emprendedores contribuyen al desarrollo económico regional. En el contexto peruano, investigaciones recientes señalan la necesidad de fortalecer la colaboración entre el sector público y privado para fomentar un entorno favorable para las startups. El autor menciona que las startups tienen un impacto significativo en la economía y sociedad peruanas tales como:

- Generación de empleo: Crean oportunidades laborales, especialmente en tecnología y sectores innovadores.
- Impulso a la economía digital: Facilitan la transición hacia una economía más tecnológica y conectada.
- Inclusión social: Brindan soluciones accesibles para comunidades desatendidas, como microcréditos y herramientas de educación digital.

#### 3) ¿Qué es el crowdfunding?

Según la Asociación de Plataformas de Fondeo Colectivo, el Fondeo Colectivo (Crowdfunding) es un modelo de formación de capital y participación de mercado, en donde las necesidades de financiamiento de proyectos se transmiten a una comunidad a través de una plataforma digital y se obtiene apoyo de inversionistas, fondeadores y donantes.

Vega (2021) señala en una nota periodística que el crowdfunding para la CONFIEP es un mecanismo colaborativo de financiación de proyectos desarrollado sobre la base de nuevas tecnologías. Por otro lado, indica que para la Asociación de Emprendedores del Perú (ASEP), el crowdfunding busca financiar un proyecto mediante una plataforma, en tal sentido, se pide creer a las otras personas para que colaboren y financien el emprendimiento. Generalmente debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Financiamiento colectivo: Se requiere la participación de múltiples personas que contribuyan con pequeñas cantidades de dinero.
- Proyecto específico: El dinero recaudado se destina a un proyecto, producto o iniciativa específica, y no es simplemente una donación sin un propósito definido.

- Plataforma intermediaria: Por lo general, se utiliza una plataforma en línea dedicada al crowdfunding para facilitar la recaudación de fondos y la interacción entre los creadores y los patrocinadores.
- Transparencia y comunicación: Los creadores del proyecto suelen estar obligados a proporcionar información clara sobre el proyecto, sus objetivos, cómo se utilizarán los fondos y mantener informados a los patrocinadores sobre el progreso.
- Recompensas o beneficios: A menudo, se ofrecen recompensas o beneficios a los patrocinadores, que pueden variar según la cantidad de dinero que contribuyan. Estas recompensas pueden ser productos, servicios exclusivos, reconocimiento público, entre otros.
- Objetivo de financiamiento: Se establece un objetivo de financiamiento que debe alcanzarse dentro de un plazo determinado. Si no se alcanza la meta, es posible que los fondos no se entreguen y que los patrocinadores recuperen su dinero.

#### 4) Tipos de crowdfunding

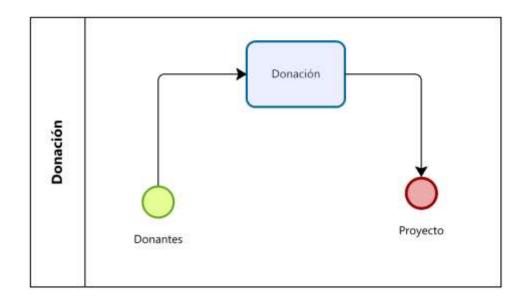
Saenz (2016) indica que existen varios tipos de crowdfunding los cuales son: de donación, recompensa, inversión y préstamo. Cada uno con sus propias características y objetivos. A continuación, se detallan las características y ejemplos actuales por cada uno de estos:

Donación: En este tipo de crowdfunding, las personas realizan contribuciones sin esperar nada a cambio, simplemente para apoyar una causa, proyecto o iniciativa en la que creen. No se ofrecen recompensas ni beneficios tangibles a los donantes.

Como ejemplo de este tipo de crowdfunding de donación o crowdlending tenemos:

- Emprende UP
- Todosuma

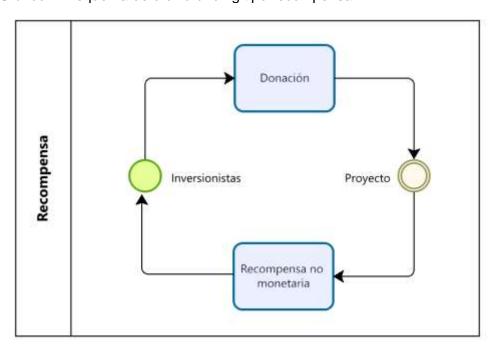
Gráfico 1: Esquema de crowdfunding tipo donación



Recompensa: En el crowdfunding de recompensa, los patrocinadores reciben beneficios o recompensas por su contribución, que pueden ser productos, servicios exclusivos, descuentos, reconocimiento público, entre otros. La naturaleza y el valor de las recompensas suelen depender de la cantidad de dinero que se done. Algunos ejemplos mundiales son:

- Kichstarter
- Indiegogo

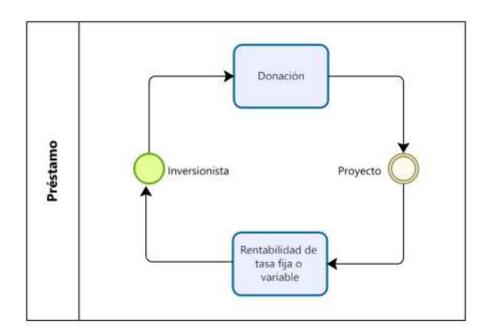
Gráfico 2: Esquema de crowdfunding tipo recompensa



Préstamo: En este tipo de crowdfunding, los patrocinadores prestan dinero al creador del proyecto con la expectativa de que se les devuelva con intereses en el futuro. Los términos del préstamo, incluidas las tasas de interés y el plazo de devolución, suelen establecerse de antemano. Algunos ejemplos de origen peruano son:

- Facturedo
- Findotech

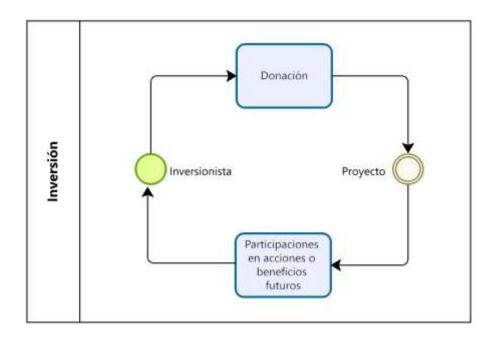
Gráfico 3: Esquema de crowdfunding tipo préstamo



Inversión: En el crowdfunding de inversión, los patrocinadores aportan dinero a un proyecto o empresa a cambio de participación en los beneficios futuros o acciones de la empresa. Este tipo de crowdfunding a menudo está sujeto a regulaciones financieras específicas según el país. Algunos ejemplos de origen peruano son:

- Crowfi
- Housers

Gráfico 4: Esquema de crowdfunding tipo inversión



#### 5) Factoring

La Real Academia Española define el factoraje como: "empleo y encargo del factor".

Lisoprawski y Gerscovich (1997) conceptúan mínimamente al factoring como "(...) aquella operación por la cual un empresario trasmite, con o sin exclusividad, los créditos que frente a terceros tiene como consecuencia de su actividad mercantil, a un factor, el cual se encargará de la gestión y contabilización de tales créditos, pudiendo asumir el riesgo de insolvencia de los deudores de los créditos cedidos, así como la movilización de tales créditos mediante el anticipo de ellos a favor de su cliente; servicios desarrollados a cambio de una prestación económica que el cliente ha de pagar (comisión, intereses) a favor de su factor. Advertimos, así como característica saliente la triple finalidad del factoring: gestión, garantía y financiación de los créditos."

De acuerdo a la legislación peruana, son 2 tipos de factoring, el primero es con recursos donde la empresa es responsable de pagar al emisor en caso que el receptor no lo haga, lo cual es menos riesgoso para el emisor y en cierta manera más barato; la segunda forma es el factoring sin recursos, donde la empresa no es responsable de pagar en caso el receptor no lo haga, lo cual significa mayor riesgo para el emisor y por lo tanto más caro. Las ventajas son recibir un pago adelantado de facturas de

venta, se olvida la gestión del cobro de facturas y permite a la MIPYME obtener mejores condiciones. (Grunwald, 2017)

Según Richards y Laughlin (1980), con la teoría del ciclo de conversión del efectivo señala que la eficiencia en la gestión del capital de trabajo es esencial para la salud financiera de las empresas. El factoring reduce el ciclo de conversión al proporcionar liquidez inmediata.

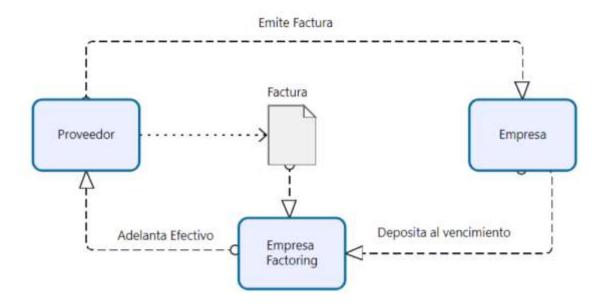
La teoría de asimetría de información propuesta por Akerlof (1970), esta teoría explica cómo el acceso desigual a la información entre prestamistas y prestatarios dificulta el financiamiento tradicional. El factoring mitiga este problema al basarse en la calidad de las cuentas por cobrar.

Según Jensen y Meckling (1976) con su propuesta de la teoría de la agencia el factoring puede considerarse una herramienta que reduce los conflictos de agencia al garantizar una gestión eficiente del flujo de caja y un monitoreo continuo del comportamiento crediticio de los deudores.

Según investigaciones de Berger y Udell (1998), el factoring ofrece múltiples beneficios, como mejora del flujo de caja ya que permite acceder a capital inmediato, lo que mejora la liquidez; en segundo lugar, reducción del riesgo crediticio especialmente en el caso de factoring sin recurso; en tercer lugar la optimización del capital de trabajo debido a que reduce la necesidad de financiamiento a corto plazo; por último la externalización de la gestión de cobranzas donde el factor asume la responsabilidad de cobrar las facturas.

Sin embargo, hay algunos desafíos del factoring tales como tener costo elevado ya que puede ser más caro que otras alternativas de financiamiento; puede generar dependencia, ya que las empresas pueden desarrollar una dependencia excesiva del factoring; por último existe una aceptación limitada debido a que algunos clientes pueden rechazar trabajar con empresas que usan factoring.

Gráfico 5: Proceso de factoring tradicional



#### 6) Crowdfactoring

El término crowdfactoring se refiere al uso de plataformas de crowdfunding para financiar las cuentas por cobrar de las empresas. En vez de vender facturas de una sola empresa a un factor único de financiamiento, las empresas pueden subastar sus facturas en una plataforma donde múltiples inversores puedes ofrecer financiamiento a través de una subasta. En el crowdfactoring, las empresas a menudo pueden obtener financiamiento más rápido y más flexible que en el factoring tradicional, ya que tienen acceso a una base más amplia de inversionistas dispuestos a financiar sus facturas. Además, a menudo pueden obtener tasas y condiciones mucho más competitivas que en el factoring, ya que la competencia entre los inversores a menudo puede llevar a condiciones más favorables para las empresas.

El crowdfactoring, a diferencia de los demás proyectos de crowdfunding, tiene una salvedad en regulaciones que no está expreso a cumplir, lo cual significa un "alivio" para las sociedades administradoras, por lo tanto, la evolución de este modelo de negocio dependerá en gran medida de las buenas prácticas que implementen las actuales empresas en el mercado. (Jimenez, 2021)

Existen algunas diferencias entre el factoring y el crowdfactoring tales como los intermediarios debido a que en el factoring tradicional, una entidad financiera actúa

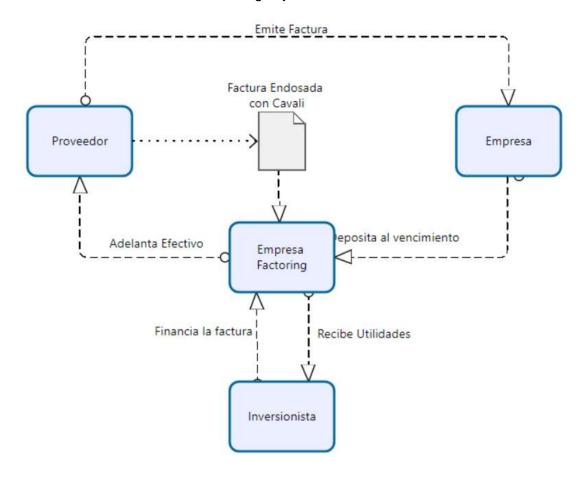
como factor, mientras que en el crowdfactoring, los inversores individuales desempeñan este papel; otra diferencia importante es el uso de la tecnología donde el crowdfactoring depende de plataformas digitales para conectar a las partes involucradas; por último sería el costo donde el crowdfactoring puede ser más competitivo en términos de costos debido a la eliminación de intermediarios tradicionales.

El crowdfactoring ofrece múltiples beneficios tanto para las empresas como para los inversores:

Para las empresas las mayores ventajas serían el acceso rápido a liquidez, reducción de dependencia del sistema financiero tradicional y existe una mejora de la gestión del flujo de caja.

Para los inversores las mayores ventajas serían la diversificación de portafolios, la posibilidad de obtener rendimientos atractivos en plazos relativamente cortos y por último sería la participación en un modelo innovador y accesible.

Gráfico 6: Proceso de crowdfactoring bajo sistema de subastas



#### 7) Estados Financieros para una Empresa dedicada al Crowdfunding

Los estados financieros son herramientas esenciales para la toma de decisiones en cualquier organización. En el contexto de las empresas de crowdfunding, su importancia radica en la necesidad de garantizar transparencia, generar confianza entre los inversores y cumplir con las regulaciones financieras. Este marco teórico examina los fundamentos de los estados financieros aplicados a las empresas de crowdfunding, su estructura, importancia y los desafíos específicos que enfrentan en un entorno altamente digitalizado y regulado.

Los estados financieros son documentos que resumen la situación financiera y los resultados operativos de una entidad en un periodo determinado. De acuerdo con la NIC 1 (IASB, 2021), los principales estados financieros incluyen:

#### 7.1. Estado de Situación Financiera

El estado de situación financiera, también conocido como balance general es un informe contable que presenta la situación económica de una empresa en un momento determinado. Según la NIC 1 (IASB, 2021), este estado incluye tres componentes principales:

- Activos: Recursos controlados por la entidad que generan beneficios económicos futuros.
- Pasivos: Obligaciones presentes derivadas de eventos pasados que resultarán en salidas de recursos.
- Patrimonio: Participación residual en los activos de la entidad luego de deducir los pasivos.

En empresas de crowdfunding, este estado debe reflejar no solo su situación operativa, sino también la gestión fiduciaria de los fondos recaudados y su distribución.

#### 7.2. Estado de Resultados Integrales

El estado de resultados integrales es un informe financiero que muestra el rendimiento de una empresa durante un periodo determinado, incluyendo ingresos, costos, gastos y otros resultados integrales. Según la NIC 1 (IASB, 2021), este estado incluye:

- Resultados operativos: Ingresos y gastos derivados de las actividades principales de la empresa.
- Resultados no operativos: Ingresos y gastos que no están relacionados directamente con las operaciones principales.
- Otros resultados integrales: Componentes que no se reconocen en el resultado del periodo, como ganancias o pérdidas actuariales y ajustes por conversión de moneda extranjera.

En el contexto de las empresas de crowdfunding, este estado refleja el desempeño de la plataforma en términos de comisiones cobradas, costos operativos y otros ingresos.

#### 7.3. Estado de Cambios en el Patrimonio

El estado de cambios en el patrimonio es un informe financiero que muestra las variaciones en las cuentas patrimoniales de una empresa durante un periodo contable. De acuerdo con la NIC 1 (IASB, 2021), este estado incluye:

- Resultados del ejercicio: Utilidades o pérdidas netas generadas en el periodo.
- Movimientos de reservas: Creación, utilización o reversión de reservas.
- Aportaciones de los propietarios: Incrementos de capital social u otras contribuciones de los accionistas.
- Dividendos: Distribuciones de utilidades a los propietarios.
- Otros resultados integrales: Cambios que no afectan directamente el resultado del ejercicio, como ajustes por valor razonable.

En empresas de crowdfunding, este estado debe reflejar las contribuciones recibidas para proyectos, los movimientos en el capital operativo y las distribuciones a los accionistas.

#### 7.4. Estado de Flujos de Efectivo:

El estado de flujos de efectivo proporciona información sobre las entradas y salidas de efectivo de una empresa durante un periodo específico. Según la NIC 7 (IASB, 2021), este estado se divide en tres actividades principales:

- Actividades operativas: Incluyen los flujos de efectivo generados por las operaciones principales de la empresa, como ingresos por comisiones en el caso de las plataformas de crowdfunding.
- Actividades de inversión: Reflejan las inversiones realizadas en activos a largo plazo y las entradas de efectivo por la venta de estos activos.
- Actividades de financiación: Incluyen flujos relacionados con el financiamiento de la empresa, como aportes de capital, préstamos recibidos o el pago de dividendos.

#### 8) Ratios Financieros para una Empresa de Crowdfunding

Los ratios financieros son indicadores clave en el análisis y la toma de decisiones financieras de cualquier empresa. En el caso de las empresas de crowdfunding, donde se gestionan recursos de inversores individuales para financiar proyectos diversos, los ratios financieros adquieren un papel crucial al proporcionar una evaluación cuantitativa de la salud financiera, la eficiencia operativa y la sostenibilidad de la plataforma. Este marco teórico examina la aplicación y relevancia de los ratios financieros en el contexto específico del crowdfunding.

Los ratios financieros son relaciones matemáticas derivadas de los estados financieros de una empresa. Su objetivo es facilitar el análisis de su desempeño y posicionamiento financiero. Los ratios financieros se dividen en varias categorías, entre las cuales destacan:

Ratios de liquidez: Evalúan la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. En una empresa de crowdfunding, la liquidez asegura la capacidad de gestionar transacciones de inversores y proyectos. Ejemplo: Razón corriente (activo corriente / pasivo corriente).

Ratios de rentabilidad: Miden la capacidad de la empresa para generar beneficios en relación con sus ingresos, activos o patrimonio. Permiten evaluar la eficiencia con la que una plataforma convierte los ingresos en beneficios. Ejemplo: Margen neto (utilidad neta / ingresos totales).

Ratios de solvencia: Determinan la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras a largo plazo. En el crowdfunding, los ratios de solvencia son cruciales para inspirar confianza en los inversores. Ejemplo: Razón de endeudamiento (total pasivos / patrimonio neto).

Ratios de eficiencia: Analizan la utilización efectiva de los activos para generar ingresos. Ayudan a medir el éxito en la gestión de recursos operativos en una empresa de crowdfunding. Ejemplo: Rotación de activos (ingresos / activos totales).

La aplicación de ratios financieros en una empresa de crowdfunding puede enfocarse en los siguientes aspectos:

El análisis de la liquidez operativa garantiza que la plataforma pueda cubrir sus costos fijos y variables sin interrupciones. Ejemplo: Prueba ácida ((activo corriente - inventarios) / pasivo corriente).

Evaluar la rentabilidad de las comisiones y tarifas cobradas permite medir el éxito financiero de la plataforma. Ejemplo: Retorno sobre activos (utilidad neta / activos totales).

Los ratios de solvencia indican el nivel de riesgo asociado con la estructura de capital de la empresa. Ejemplo: Razón de cobertura de intereses (utilidad operativa / gastos por intereses).

Analizar la rotación de activos o la eficiencia en la utilización de los recursos puede mejorar los métodos de gestión.

# CAPÍTULO IV DESARROLLO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La empresa fintech es una empresa peruana enfocada en el descuento de facturas que ofrece liquidez de cuentas por cobrar a Pymes con una experiencia 100% digital, basado en un modelo de marketplace que permite a terceros invertir en facturas.

La empresa Fintech es actualmente una empresa posicionada en el área de crowdfactoring, inició sus operaciones en agosto del 2020, donde, en el 2021 logró colocaciones por más de 10 millones de soles. En el año 2023, cerró el año con colocaciones superiores a los 40 millones de soles. La empresa es parte del grupo económico INDOCORP SAC

#### A. Organización de la empresa

El primer paso para definir la estructura de la empresa será organizarla en grandes áreas, en tal sentido la empresa se encontrará conformada por cinco áreas. La primera es de administración y finanzas, la cual tiene a su cargo el área de recursos humanos cuyas funciones son cultura organizacional, reclutamiento, selección y capacitación; el área también tiene a su cargo la gestión financiera, la cual se encarga del análisis de los estados financieros, control presupuestario y control tributario. La segunda área es de operaciones, la cual se encarga del análisis de riesgo, endoso, cálculo de las tasas de rentabilidad y movimiento del efectivo entre las cuentas de la empresa. La tercera área es de atención al cliente, la cual se encarga de apoyar con el registro a los inversionistas, así como apoyar con la carga de facturas por parte de los clientes de factoring. La cuarta área es de marketing, la cual se encarga de las campañas publicitarias por tv, radio y redes sociales. Finalmente, la quinta área es de control de la plataforma, la cual se encarga del mantenimiento y seguridad de la información.

Gráfico 7: Organigrama de una empresa FINTECH en desarrollo



Fuente: Elaboración propia

Dado la naturaleza del nuevo proyecto, es necesario determinar estándares de admisibilidad de facturas y su proceso global para un mejor entendimiento,

#### B. Admisibilidad de factura

Para poder admitir una factura para el proceso de crowdfactoring es necesario que cumpla requisitos mínimos como:

- Estado de empresa deudora en SUNAT como ACTIVO HABIDO
- Cualidades mínimas que debe tener una factura electrónica o física
- Alcanzar el mínimo nivel de riesgo contemplada por la empresa de factoring para ofrecerlo en subasta
- Aceptación del endoso de la factura por parte del deudor.
- Validar el monto total a depositar, considerando para ello las notas de crédito, notas de débito, así como las detracciones y retenciones previamente depositadas.

De acuerdo a este primer estudio, se acuerda el cobro porcentual al emisor de la factura, el cual puede oscilar entre 1.5% y 3% de tasa efectiva mensual de acuerdo a un primer nivel de riesgo analizado y también de acuerdo a la directiva comercial. Esta comisión será cobrada al momento de la liquidación del pago en su totalidad; sin embargo, el porcentaje puede ser reducido si se negocia el cobro de la comisión al momento de la subasta.

Se ofrece un financiamiento inicial del 80% del total de monto final por cobrar

#### C. Coste de estudio

Es el costo referente al análisis de riesgo de la empresa receptora de la factura. Es un costo estándar de acuerdo al monto inicial de la factura. Se realizará el coste de estudio por única vez en la relación emisor-deudor. Dentro de los costos está:

- Ubicación en el ranking de top 100 1000 10000 de mejores empresas en SUNAT
- Evaluación EXPERIAN (INFOCORP) de la empresa deudora, así como del representante legal
- Validación de la legitimidad de la factura, tanto a nivel de características mínimas que debe tener dada su emisión física o electrónica (PDF y XML)

#### D. Gastos operacionales

Es el costo referente a los gastos en gestión de movimiento de facturas, el precio puede oscilar entre 0.5 y 1% del total del monto facturado. Dentro de estos gastos están:

- El endoso de la factura en CAVALI para que esta sea aceptada como válida por el deudor
- Gastos de uso de plataforma web

#### E. Clasificación de riesgo

Para determinar la clasificación de riesgo se consideran las siguientes variables:

#### 1) Antigüedad en el negocio

Se valida en SUNAT su fecha de inicio de actividades. No se aceptan empresas con menor tiempo a 2 años en el mercado.

- Se asigna un nivel de 0 si tiene más de 10 años en el mercado
- Se asigna un nivel de 1 si tiene más de 5 y menos de 10 años en el mercado
- Se asigna un nivel de 2 si tiene más de 3 y menos de 5 años en el mercado
- Se asigna un nivel de 3 si tiene más de 2 y menos de 3 años en el mercado

#### 2) Número de trabajadores

Se valida en SUNAT la cantidad de trabajadores tanto en planilla como en locación de servicios. No se acepta si tiene menos de 20 trabajadores en planilla

- Se asigna un nivel de 0 si tiene más de 100 trabajadores en planilla
- Se asigna un nivel de 1 si tiene más de 50 y menos de 100 trabajadores en planilla
- Se asigna un nivel de 2 si tiene más de 30 y menos de 50 trabajadores en planilla
- Se asigna un nivel de 3 si tiene más de 20 y menos de 30 trabajadores en planilla

#### 3) Clasificación en el Sistema Financiero

Se utiliza la plataforma Experian para evaluar estabilidad financiera de la empresa. No se acepta empresas cuya calificación sea menor a 650.

- Se asigna un nivel de 0 si tiene calificación mayor a 800
- Se asigna un nivel de 1 si tiene calificación mayor a 750
- Se asigna un nivel de 2 si tiene calificación mayor a 700
- Se asigna un nivel de 3 si tiene calificación mayor a 650

#### 4) Nivel de deuda directa e indirecta:

De acuerdo a la plataforma EXPERIAN se puede evaluar los montos e instituciones financieras en las cuales tengan un crédito financiero. No se aceptan empresas que tengan deudas con atrasos significativos, ni aquellas que tampoco tengan historial crediticio.

- Se asigna un nivel de 0 si tiene crédito con 1 institución

- Se asigna un nivel de 1 si tiene crédito con 2 instituciones
- Se asigna un nivel de 2 si tiene crédito con 3 instituciones
- Se asigna un nivel de 3 si tiene crédito con 4 instituciones

#### 5) Clasificación nivel tributario – reputacional

De acuerdo al reporte de SUNAT, se puede validar el tamaño de la empresa solicitando la lista de las 10000 empresas de mayor facturación. Por otro lado, también se puede validar con empresas externas como MERCO para validar el ranking reputacional de empresas.

- Se asigna un nivel 0 si aparece en el ranking MERCO de las 100 empresas con mayor reputación del año anterior
- Se asigna un nivel 1 si no aparece en el ranking MERCO, pero si tiene operaciones en la Bolsa de Valores de Lima
- Se asigna un nivel 3 si no opera en la Bolsa de Valores de Lima, pero aparece en la lista de las 10000 empresas de mayor facturación en SUNAT.

#### 6) Nivel de facturación

Solo se aceptan facturas menores a S/50,000.00 debido al nuevo lanzamiento de la plataforma.

- Se asigna un nivel 0 si la factura está en el rango de S/5,000 a S/10,000
- Se asigna un nivel 1 si la factura está en el rango de S/10,000 a S/20,000
- Se asigna un nivel 2 si la factura está en el rango de S/20,000 a S/30,000
- Se asigna un nivel 3 si la factura está en el rango de S/30,000 a S/50,000

#### 7) Definir nivel de riesgo

Considerando las variables anteriores mencionadas, se procede a elaborar el umbral de riesgo.

- A: Si la suma de asignaciones de variables no supera el valor de 5
- B: Si la suma de asignaciones de variables no supera el valor de 8
- C: Si la suma de asignaciones de variables no supera el valor de 11
- D: Si la suma de asignaciones de variables no supera el valor de 14
- E: Si la suma de asignaciones de variables supera el valor de 14

#### F. Tasa de rentabilidad - Inversionista

La tasa de rentabilidad se obtiene considerando el nivel de riesgo obtenido por la empresa deudora, así como el plazo de pago. Se obtiene un umbral de tasa anualizada y de acuerdo al criterio comercial se publica la tasa a ofrecer al inversionista.

Tabla 1: Clasificación de riesgo

Plazo	Clasificación de Riesgo				
	De 0 a 5	De 6 a 8	De 9 a 11 C	De 12 a 14 D	Mayor a 14 E
	Α	В			
De 0 a 15 días	12% a 14%	12.5% a 14.5%	13% a 15%	13.5% a 15.5%	14% a 16%
De 16 a 30 días	12.5% a 14.5%	13% a 15%	13.5% a 15.5%	14% a 16%	14.5% a 16.5%
De 30 a 60 días	13% a 15%	13.5% a 15.5%	14% a 16%	14.5% a 16.5%	15% a 17%
De 60 a 90 días	13.5% a 15.5%	14% a 16%	14.5% a 16.5%	15% a 17%	15% a 17%

#### G. Subasta virtual - Remate de factura

Una vez endosada la factura, determinado su nivel de riesgo y la tasa de rentabilidad para el inversionista, se procede con la cobertura del primer depósito a la empresa emisora de la factura. Este monto asciende al 80% del valor total de la factura.

Para ello, se publica la factura en la plataforma digital y de esta manera, se da inicio a la subasta. El inversionista puede invertir desde los S/5.00.

De acuerdo al reglamento N.º 045-2021-SMV/02, en el Capítulo VI: Obligaciones De Las Sociedades Administradas, en su Artículo N° 26: "Identificación y autenticación de receptores e inversionistas". Es necesario que exista un primer registro y validación de datos por lo que es usual en estas plataformas solicitar la siguiente información:

#### Domiciliado en Perú:

- Fotos de ambas caras del DNI vigente. No se acepta el registro a menores de 18 años
- Cuenta de depósito a nombre del inversionista

 Se comunicará que existe una retención del 5% a la renta de segunda categoría por normativa de SUNAT

No domiciliado:

- Foto de Documento Nacional o Pasaporte. Debe ser mayor de edad
- Cuenta de depósito a nombre del inversionista en banco nacional
- Se comunicará que existe una retención del 30% a la renta de segunda categoría por normativa de SUNAT

También limita el nivel de inversión que puede tener una persona natural en el uso de este tipo de plataformas de inversión:

- No superar los 50 UIT
- No deberá invertir más del 20% del monto total de un proyecto; así como no podrá invertir en los últimos 12 meses en plataformas de financiamiento colectivo más del 20% del total de ingresos anuales o total de su patrimonio.
- Persona jurídica:
- En el caso de una persona jurídica, esta debe estar registrada como empresa del sector financiero como Fondo de Inversiones o Fondos mutuos. En este caso no se realiza ninguna retención ya que estas instituciones realizan las retenciones a sus inversionistas.

#### H. Primer depósito de la factura

El primer depósito se efectúa una vez se haya cubierto el 80% en la subasta. El plazo promedio para poder cubrir el monto de una factura puede demorar de 2 a 7 días.

Uno de los principales activos que tiene una empresa FINTECH es su reputación; por tal motivo, para evitar el problema de no alcanzar la cobertura inicial ofrecida al emisor de la factura bajo el sistema de subasta online; la empresa debe estar en la capacidad para financiar con sus propios recursos el capital faltante para cubrir el 80% del Valor Neto.

De acuerdo con la consulta a gerentes del sector realizada durante el desarrollo del proyecto, la empresa debe manejar este porcentaje como resguardo ante un posible riesgo de no cobertura:

Facturas con calificación de riesgo A: 40%

Facturas con calificación de riesgo B: 45%

Facturas con calificación de riesgo C: 50%

Facturas con calificación de riesgo D: 60%

Facturas con calificación de riesgo E: 70%

I. Liquidación de la deuda

1) Liquidación del remanente para el cliente

De acuerdo al plazo y a la tasa, el cliente puede estimar el monto final de

remanente a recibir al momento de la liquidación. Sin embargo, en algunos casos es

probable que se adelante o retrase el pago.

En caso se adelante el depósito, el cálculo final sería considerando la tasa de

rentabilidad ofrecida por la plataforma en términos de tasa efectiva mensual y el tiempo

desde la fecha del primer depósito de la factura hasta la fecha de liquidación del pago.

Por tal motivo, la empresa emite una nota de crédito igual a la diferencia generada por

el adelanto de la factura

En caso el pago de la factura sea en fecha posterior al plazo límite, el cálculo

del remanente final será considerando la tasa de interés ofrecida por la plataforma y

el tiempo desde la fecha del primer depósito hasta la fecha de la liquidación del pago.

Como la factura se encuentra endosada, esta genera intereses a tasa estimada según

el BCR, de acuerdo al Artículo Nº 1246 del Decreto Legislativo Nº 295 – Código Civil,

la cual indica: "Si no se ha convenido el interés moratorio, el deudor sólo está obligado

a pagar por causa de mora el interés compensatorio pactado y, en su defecto, el interés

legal". Por tal motivo, Indecopi cuenta con un calculador de tasa moratoria para estimar

el monto o porcentaje que debería cobrarse legalmente. El monto total depositado al

cliente será igual a:

R = VN - PPD - C - iM + iC

Donde:

- Remanente: R

- Valor Neto: VN

38

- Pago de primer depósito: PPD
- Comisiones cobradas por plataforma: C
- Intereses producto de la mora en el pago: iM
- Intereses legales por interés compensatorio: iC

#### 2) Liquidación de rentabilidad para el inversionista

De acuerdo al plazo y a la tasa, el inversionista puede estimar el monto final de rentabilidad. Sin embargo, en algunos casos es probable que se adelante o retrase el pago:

En caso se adelante el depósito, el cálculo final sería considerando la tasa de rentabilidad ofrecida por la plataforma en términos de tasa efectiva mensual y el tiempo desde la fecha del primer depósito de la factura hasta la fecha de liquidación del pago.

En caso el pago de la factura sea en fecha posterior al plazo límite, el cálculo final será considerando la tasa de rentabilidad ofrecida por la plataforma y el tiempo desde la fecha del primer depósito hasta la fecha de la liquidación del pago. Como la factura se encuentra endosada, esta genera intereses a tasa estimada según el BCR, de acuerdo al Artículo N° 1246 del Decreto Legislativo N° 295 – Código Civil, la cual indica: "Si no se ha convenido el interés moratorio, el deudor sólo está obligado a pagar por causa de mora el interés compensatorio pactado y, en su defecto, el interés legal". Por tal motivo, Indecopi cuenta con un calculador de tasa moratoria para estimar el monto o porcentaje que debería cobrarse legalmente. En caso se valide una relación costo-beneficio, así como analizando el costo reputacional de impago de la plataforma, esta podría asumir el pago al inversionista por más que el cobro de los intereses termine siendo improductivo.

### CAPÍTULO V ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### A. Análisis de rentabilidad

Se detalla a continuación un ejemplo de operatividad con una factura con los siguientes datos de la operación.

Se considerará para el siguiente ejemplo una factura cuya base impositiva es de S/50,000.00, donde al ser un pago de servicios, existe una obligación de pago de detracciones por el 10%. Por lo tanto, el valor neto a cobrar sería de S/53,100.00. El monto de resguardo, o monto restante que será depositado al momento de la liquidación de la factura, será del 20%; por lo tanto, el monto a financiar será igual a S/42,480.00. El tiempo de pago será en 3 meses contados desde la fecha de endoso. Las comisiones de cobro son 0.5% y la tasa mensual cobrada al cliente es de 1.8%. Por el lado del inversionista, se ofrece un 1.1% de tasa efectiva mensual, lo que es equivalente al 14% como tasa efectiva anual.

Tabla 2: Detalle de datos de inicio de operación

de la operación De	etalle
Factura S/ 5	50,000.00
	18%
Factura inc. IGV S/ 5	59,000.00
acción	10%
cción S/	5,900.00
Neto S/ 5	53,100.00
guardo	20%
Resguardo S/ 1	10,620.00
o Meses	3
ntaje Gastos Operacionales	0.50%
ión Plataforma - TEM	1.8%
oilidad ofrecida TEA	14.00%
oilidad ofrecida TEM	1.10%
nible primer desembolso S/ 4	42,480.00
cción S/ Neto S/ 5 Siguardo Resguardo S/ 1 o Meses Intaje Gastos Operacionales ión Plataforma - TEM cilidad ofrecida TEA cilidad ofrecida TEM	7 5,900.0 53,100.0 20 10,620.0 0.50 1.8 14.00 1.10

Los cobros realizados por la plataforma son los costos de estudio los cuales son iguales a S/50.00, los gastos operacionales que son iguales al 0.5% del valor neto y por último la comisión de la plataforma la cual se consideran los 3 meses.

Tabla 3: Detalle de cobros y comisiones por parte de la plataforma

Intereses y Gastos	Detalle
Costo de estudio	S/ 50.00
Gastos operacionales	S/ 265.50
Comisión Plataforma	S/ 2,919.32
Total	S/ 3,234.82

Se analizará 2 casos de análisis de rentabilidad:

### Primer Caso: Cobro de comisiones por factoring al momento del término de la subasta o remate online

Se realiza un análisis de flujo para el cliente o aquel que emite la factura, donde se analiza un periodo 0 en la cual se logra el financiamiento del 80% del valor neto y se descuenta los cobros y comisiones por parte de la empresa. En el mes 3, fecha en la que se realiza la liquidación de la factura, se realiza el depósito del resguardo. El cálculo de la tasa efectiva mensual de toda la operación es 2.68%

Tabla 4: Análisis de flujos operación con comisión cobrada al término del remate

Análisis de Flujos	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Operación				
Saldo a cobrar	S/ 42,480.00			
Intereses y Gastos	-S/ 3,234.82			
Cobro Factura				-S/ 53,100.00
Devolución Resguardo				S/ 10,620.00
Abono Neto	S/ 39,245.18	S/ 0.00	S/ 0.00	-S/ 42,480.00

Se realiza un análisis de flujo para el inversionista, donde en el mes 0 se logra financiar por medio de la plataforma el 80% del valor neto y en el mes 3, producto de la liquidación de la factura, recibe las utilidades de acuerdo a la TEM ofrecida.

Tabla 5: Análisis de flujos del Inversionista con comisión cobrada al término del remate

Análisis de Flujos Inversionista	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Monto a financiar	-S/ 42,480.00			

Monto recibido				S/ 43,894.56
Abono Neto	-S/ 42,480.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 43,894.56

Se realiza el análisis para la empresa Fintech, donde se detalla en el mes 0 deposita el monto financiado igual al 80% del valor neto, descontando las comisiones cobradas al cliente, además se consideran los costos y gastos. En el mes 3 se realiza el cobro de la factura, por tal motivo, se deposita el remanente del 20% al cliente y se depositan las utilidades a los inversionistas.

Tabla 6: Análisis de flujos para la empresa con comisión cobrada al término del remate

Análisis de Flujos Emisor	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Abono Neto	-S/ 39,245.38			
Monto a financiar	S/ 42,480.00			
(Inversionistas)				
Cobro Factura				S/ 53,100.00
Devolución Resguardo				-S/ 10,620.00
Pago Inversionistas				-S/ 43,894.56
Costo de estudio	-S/ 50.00			
Gastos operacionales	-S/ 265.50			
Abono Neto	S/ 2,919.32	S/ 0.00	S/ 0.00	-S/ 1,414.56

## Segundo Caso: Cobro de comisiones por factoring al momento de la liquidación

Se analiza el flujo de pagos para el cliente de manera diferente al caso anterior, donde el cobro de los costos y gastos realizados por parte de la plataforma será al momento de la liquidación, por tal motivo el cliente recibe el íntegro del 80% en el mes 0. En el mes 3 se realiza el depósito del resguardo y se descuenta los costos y gastos. Por tal motivo el cálculo de la tasa efectiva mensual de toda la operación es 2.48%, el cual es menor al ejemplo anterior.

Tabla 7: Análisis de flujos operación con comisión cobrada al término de la liquidación

Análisis de Flujos Emisor	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Saldo a cobrar	S/ 42,480.00			
Intereses y Gastos				-S/ 3,234.82
Cobro Factura				-S/ 53,100.00
Devolución Resguardo				S/ 10,620.00
Abono Neto	S/ 42,480.00	S/ 0.00	S/ 0.00	-S/ 45,714.82

Se realiza un análisis de flujo para el inversionista, donde en el mes 0 se logra financiar por medio de la plataforma el 80% del valor neto y en el mes 3, producto de la liquidación de la factura, recibe las utilidades de acuerdo a la TEM ofrecida. No hay variaciones para el inversionista de acuerdo al caso anterior.

Tabla 8: Análisis de flujos del inversionista con comisión cobrada al término de la liquidación

Análisis de Flujos Inversionista	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Monto a financiar	-S/ 42,480.00			
Monto recibido				S/ 43,894.56
Abono Neto	-S/ 42,480.00	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 43,894.56

Se realiza el análisis para la empresa Fintech con cobro de costos y gastos al momento de la liquidación, donde se detalla en el mes 0 deposita el monto financiado igual al 80% del valor neto sin considerar las comisiones cobradas al cliente, además se consideran los costos y gastos. En el mes 3 se realiza el cobro de la factura, por tal motivo, se deposita el remanente del 20% al cliente, se realiza el cobro de las comisiones al cliente y se depositan las utilidades a los inversionistas.

Tabla 9: Análisis de flujos del inversionista con comisión cobrada al término de la liquidación

Análisis de Flujos Emisor	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Abono Neto	-S/ 42,480.00			
Monto a financiar				
(Inversionistas)	S/ 42,480.00			
Cobro Factura				S/ 53,100.00
Devolución Resguardo				-S/ 10,620.00
Intereses y Gastos				S/ 3,234.82
Pago Inversionistas				-S/ 43,894.56
Costo de estudio	-S/ 50.00			
Gastos operacionales	-S/ 265.50			
Abono Neto	-S/ 315.50	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 1,820.26

#### B. Gestión por procesos en una Fintech dedicada al crowdfactoring

M. Mallar define la gestión por procesos como un enfoque de gestión empresarial que se centra en la determinación de procesos, seguimiento, medición, análisis y, por último, en la mejora de procesos. En lugar de centrarse únicamente en

funciones o departamentos individuales, la gestión por procesos considera a la organización como un conjunto de procesos interrelacionados que, en conjunto, contribuyen a la creación de valor para los clientes y otras partes interesadas.

Las fases y pasos son:

#### i. Fase 1: Determinación de productos y procesos

La determinación de procesos implica la identificación de los procesos tanto internos como externos y la caracterización de los elementos que lo conforman. Esta fase se conforma por pasos mostrados en la siguiente lista de pasos:

#### Identificación de productos

Se ofrecen 2 productos, estos son:

- El primero es la disponibilidad de efectivo para el emisor de la factura a una tasa de rentabilidad competitiva
- El segundo es la oferta de rentabilidad bajo un sistema de subasta online a un inversionista.

#### Identificación, caracterización y secuencia de procesos

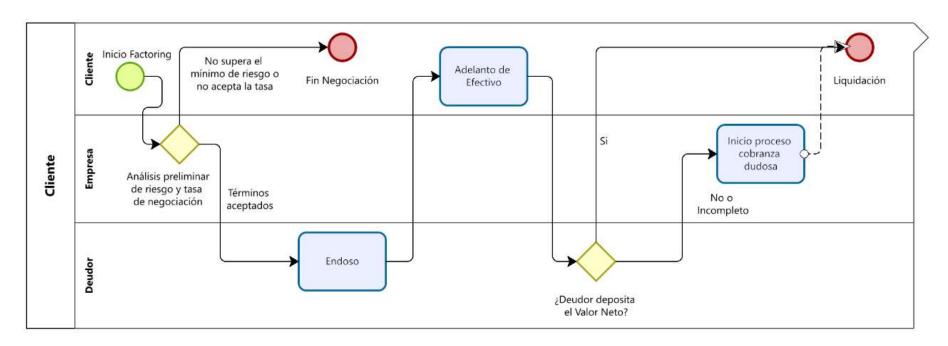
Se separan los procesos por operación con el cliente y, por otro lado, referente a la operación con los inversionistas

Cliente:

- Análisis preliminar de riesgo y tasa de negociación: Lista de documentos mínimos para aceptación, validación cobertura de fondos propios para riesgo de no cobertura, tasa de negociación, ingreso de información CRM, firma de documento legal, pago de costos.
- Endoso: Lista de documentos enviados a CAVALI, cambio de estado en CRM.
- Adelanto de efectivo: Actualización estados Caja-Bancos, descuento de costos, firma primera papeleta de pagos, cambio de estado en CRM.
- Depósito efectivo: Actualización estado Caja-Bancos, cambio de estado en CRM.

- Inicio proceso cobranza dudosa: Actualización de factura a cobranza dudosa, lista de documentos, plantilla de intereses por pago retrasado - INDECOPI y actualización en CRM de gestión de cobranza dudosa.
- Liquidación: Cálculo de pendiente de pago, cambio final de estado en CRM

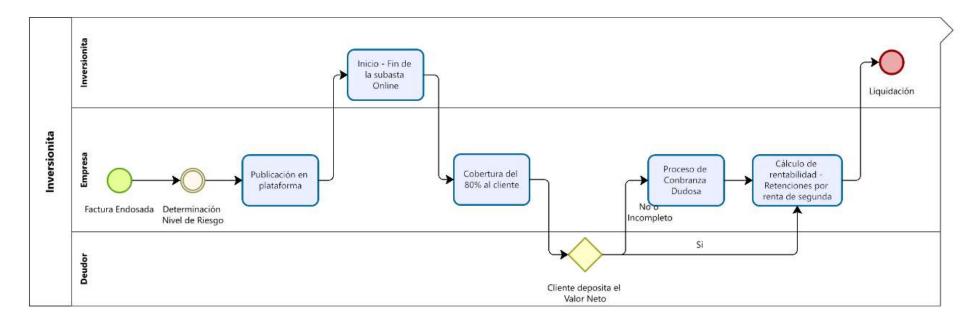
Gráfico 8: Flujo de procesos de operación factoring con el cliente



#### Inversionista:

- Determinación nivel de riesgo: Manual buenas prácticas de riesgo y determinación de tasa comercial
- Publicación en plataforma: lista de información enviada al área de TI, Cambio de estado CRM
- Cálculo de rentabilidad Retención: Plantilla de cálculo de rentabilidad, indicaciones de declaración de renta de segunda categoría al inversionista.
- Liquidación: Depósito del 95% a cuenta BCP de ahorros soles. Depósito del 5% a cuenta de retenciones

Gráfico 9: Flujo de procesos de operación crowdfactoring con el inversionista



#### Aprobación y difusión de documentos generados

En la identificación de los procesos identificados, se evidencian manuales de buenas prácticas a seguir, para lo cual se generaron los siguientes documentos:

Documentos solicitados de acuerdo a la Resolución de Superintendente N.º045-2021-SMV/02

#### Manual de Organización y Funciones (MOF)

Romero-Lozada (2005) define al Manual de Organización y Funciones como un documento que describe de manera detallada la estructura organizativa de una entidad, así como las funciones y responsabilidades de cada una de sus unidades orgánicas. Es una herramienta fundamental para establecer la organización interna de una institución, definir claramente los roles y responsabilidades de sus miembros, y garantizar una adecuada coordinación y eficiencia en el cumplimiento de los objetivos institucionales.

La UAECH (2021) indica los siguientes elementos que debe conformar un manual de organización:

- Portada
- Índice
- Introducción
- Antecedentes históricos
- Base legal
- Atribuciones
- Estructura Orgánica
- Organigrama
- Estructura funcional

#### **Manual de Procedimientos Operativos:**

Vivanco (2017) define el manual de procedimientos como un documento que detalla de manera sistemática y ordenada los pasos a seguir para realizar cada una de las actividades o procesos que se llevan a cabo en una organización en Perú. Estos procedimientos describen en detalle cómo deben realizarse las tareas, qué recursos

se necesitan, quién es responsable de cada tarea y en qué momento se deben llevar a cabo. El objetivo principal de este manual es asegurar que todas las actividades se realicen de manera eficiente, consistente y cumpliendo con los estándares de calidad establecidos.

Biskit menciona los pasos para redactar un manual de procedimientos operativos eficaz, los cuales son:

- Identificar el proceso
- Definir el objeto
- Documentar las instrucciones paso a paso
- Incluir ayudas visuales (si corresponde)
- Considerar medidas de seguridad y calidad
- Revisar y validar
- Implementar y formar
- Revisar y actualizar periódicamente
- Controlar los documentos
- Medir la eficacia

### Código de Conducta y Manual para la Prevención del Lavado de Activos y del Financiamiento del Terrorismo

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP indica que el código de conducta es un conjunto de normas y procedimientos diseñados para prevenir y detectar actividades ilícitas en una organización, como el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo. Este documento establece los principios éticos y las responsabilidades que deben seguir los colaboradores de la organización en Perú, así como los procedimientos específicos para identificar y reportar actividades sospechosas. Su objetivo es garantizar el cumplimiento de la normativa legal y contribuir a la integridad del sistema financiero y empresarial. La sociedad se encuentra bajo supervisión de la Unidad de Inteligencia Financiera del Perú (UIF – Perú)

De igual manera, la SBS plantea una estructura que debe contar un manual correcto los cuales son los siguientes:

- CAP I: Legislación aplicable

- CAP II: Sistema de prevención del lavado de activos y del financiamiento del terrorismo
- CAP III: Políticas de prevención
- CAP IV: Mecanismos de prevención
- CAP V: Procedimiento de comunicaciones y registro de operaciones
- CAP VI: Colaboradores del sistema de prevención
- CAP VII: Deber de reserva
- CAP VIII: Señales de alerta
- CAP IX: De la aprobación del manual

Las reglas definidas por la Fintech escritas en el código de conducta, son los siguientes:

\_

- Regla 1: Compromiso a recibir capacitación referente a la prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo
- Regla 2: Cumplir los procedimientos establecidos en el manual
- Regla 3: Recabar toda la información necesaria para emitir un juicio informado
- Regla 4: Reportar operaciones sospechosas siguiente los procedimientos del manual

#### Documento de Gestión de la Seguridad de la Información y Ciberseguridad

La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) mediante la resolución N.º 504-2021 aprobó el reglamento para la gestión de seguridad de la información y ciberseguridad. Además indica que dicho documento es un conjunto de políticas, procedimientos y controles diseñados para proteger la información sensible y los sistemas informáticos de una organización contra amenazas de seguridad. Este documento establece las directrices para gestionar los riesgos de seguridad de la información, incluyendo la protección de datos, la gestión de accesos, la prevención de intrusiones y el manejo de incidentes de seguridad. Su objetivo es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, así como proteger los activos de la organización frente a posibles ataques cibernéticos.

Se exige que las empresas tengan un plan estratégico de seguridad de la información y ciberseguridad que incluya: análisis de amenazas y vulnerabilidades, aseguramiento de controles de seguridad, desarrollo de capacidades de detección,

respuesta y recuperación ante incidentes, y alineación con planes de emergencia, crisis y continuidad.

La Circular G-140-2009 detalla medidas de seguridad, destacando la gestión de incidentes de ciberseguridad mediante un equipo multidisciplinario y requisitos mínimos de gestión. Se incluyen lineamientos como el reporte interno de incidentes, acceso a información de inteligencia de amenazas, protocolos de respuesta y recuperación, y preservación de evidencias para investigaciones forenses.

Las empresas deben desarrollar un programa de ciberseguridad basado en un marco internacional, capaz de identificar, proteger, detectar, responder y recuperar. También deben reportar incidentes significativos a la Superintendencia y tener información para tomar acciones oportunas frente a amenazas y vulnerabilidades, incluso mediante acuerdos con terceros.

El régimen simplificado requiere actividades mínimas de seguridad anuales, mientras que el régimen reforzado demanda una evaluación independiente periódica del sistema de gestión de seguridad de la información.

El Reglamento también establece requisitos para la autenticación en canales digitales y para la provisión de servicios por terceros, incluidos los servicios de nube.

Los puntos que debe contar el documento son los siguientes:

- Propiedad intelectual
- Responsables de la información
- Cumplimiento de regulaciones
- Administración del riesgo en seguridad de la información
- Capacitación en seguridad de la información
- Terceros que accedan a la información
- Identificación individual para acceso
- Seguridad física del equipo especializado
- Auditabilidad de los eventos registrados
- Conectividad autenticada

#### Documento de Gestión de la Continuidad del Negocio

Sapper et al. (2022) definen al plan integral que describe cómo una organización puede mantener sus operaciones durante y después de un evento disruptivo. Este documento identifica los procesos y recursos críticos para el funcionamiento de la organización, así como las medidas necesarias para garantizar su continuidad en situaciones de emergencia, como desastres naturales, fallas tecnológicas o crisis económicas. El objetivo principal es minimizar el impacto de los eventos adversos en la organización, asegurando la prestación de servicios esenciales y la protección de los activos.

Identifican 3 puntos importantes en para una correcta elaboración del documento:

- Plan de manejo de crisis y emergencias
- Gestionar el riesgo
- Gestión de la continuidad del negocio

#### Manual de cobranza

Es un documento que establece las políticas, procedimientos y estrategias que una empresa seguirá para gestionar y recuperar las deudas de sus clientes. Este manual detalla las acciones que se deben tomar en cada etapa del proceso de cobranza, desde el contacto inicial con el cliente hasta la recuperación del pago. También puede incluir pautas para la comunicación con los clientes morosos, métodos de seguimiento de los pagos pendientes y medidas para evitar la morosidad.

Para el caso Fintech, la cobranza se hace presente ante un eventual impago en la fecha pactada de liquidación. Para lo cual se da inicio al procedimiento de cobranza dudosa judicial.

#### ii. Fase 2: Seguimiento, medición y análisis de procesos

El seguimiento, medición y análisis consiste en la verificación de su nivel de desempeño e identificación de oportunidades de mejora

Seguimiento: Uso de plataforma CRM como instrumento de seguimiento de procesos

Medición: Dashboard mensual de estatus de facturas, monto negociado y gestión de cobranza dudosa

#### iii. Fase 3: Mejora de procesos

Los pasos para poder mejorar los procesos son:

- Selección de problemas en los procesos
- Análisis de causa efecto
- Selección de mejoras
- Implementación de mejora

Dado el reciente inicio de operaciones, no se agregaron o mejoraron procesos a los que inicialmente se plantearon.

#### C. Estados financieros

#### i. Presentación de estados financieros

Siguiendo las buenas prácticas de presentación financiera, es necesario contar con las normas internacionales NIC 1 (Burgos, 2007), por lo tanto, se debe cumplir los siguientes requisitos:

Empresa en marcha: Se debe confirmar que la empresa no se encuentra en apertura o cierre

Base del devengo: Los precios a considerar serán de acuerdo a la fecha de operación. Referente a los ingresos, estos serán considerados en la fecha del primer desembolso del 80%

Materialidad o importancia relativa y agregación de datos: Se debe presentar de manera separada por naturaleza o función a menos que no tenga importancia relativa.

Frecuencia de información: Considerada de manera anual; sin embargo, dado el poco tiempo de inicio de actividades, esta se presentó de manera mensual

Compensación: Se debe presentar de manera separada activos y pasivos o ingresos con gastos, no compensar a menos que sea estrictamente necesario.

Información comparativa: Mínimo comparado con el periodo anterior y de manera anual; sin embargo, dado el poco tiempo de funcionamiento del proyecto, es necesario consolidar los estados financieros de manera mensual.

Conjunto o juego completo de los Estados Financieros: Se deben presentar todos los estados financieros para una mejor explicación de la situación real de la empresa.

La presentación de los estados financieros comprende los siguientes:

- A. Situación financiera al final del periodo
- B. Estado de resultados (año actual y anterior)
- C. Estado de resultados integrales
- D. Cambios al patrimonio
- E. Flujo de efectivo
- F. Notas
- G. Situación financiera al inicio del periodo

#### ii. Implementación de centro de responsabilidad y costos:

Hurrel et al.,(2020) indican que los centros de responsabilidad se encargan de cumplir una determinada función en cada centro y facilitar el cumplimiento de los objetivos y estrategias en un periodo establecido por la empresa. Identifica 3 tipos de centros de responsabilidades, los cuales son: centro de costos, centro de beneficios y centro de inversión.

Para una Fintech dedicada al crowdfactoring se identifican centros de responsabilidades y centros de costos de la siguiente manera:

Centro de responsabilidades:

- 200 oficina Principal

 201 oficina descentralizada de captación (ante un eventual crecimiento de la empresa)

Centro de costos

- C101 Administración y Recursos Humanos
- C102 Contabilidad, finanzas y planificación
- C103 Personal operativo
- C104 Marketing y plataforma Web

#### iii. Implementación del estado de situación financiera

Berk y Demarzo (2008) definen el balance general, hoy llamado estado de situación financiera, como un panorama rápido de la posición financiera. Identifica 3 componentes, los cuales son los activos que son igual a la suma de pasivo más capital propio (patrimonio). Para determinar los montos se considera principios de devengado y de base impositiva (no se considera el IGV)

#### Activo Corriente

Berk y Demarzo (2008) consideran al activo corriente o circulante como el efectivo o activos que podrían convertirse en efectivo en un periodo menor a un año. Para la implementación del estado de situación financiero de la empresa Fintech se considera lo siguiente:

Efectivo y equivalente de efectivo: Monto de efectivo en fecha 01 del mes de análisis

Cuentas por cobrar comerciales: Monto estimado calculado e igual a la diferencia entre las facturas que se cancelarán en el mes y la suma de pagos pendientes al cliente y a los inversionistas

Cuentas por cobrar comerciales – D: Monto estimado calculado e igual a la diferencia entre las facturas que cuentan con demoras en el pago por parte del receptor de la deuda y la suma de pagos pendientes al cliente y a los inversionistas adicionando la suma de intereses.

#### Activo no corriente

Berk y Demarzo (2008) indica que los activos fijos (no corrientes) se componen por aquellos activos que no pueden ser considerados como efectivo, además, están sujetos a características de obsolescencia y la forma de contabilizar su ingreso o salida es por medio del valor en libros. Para la implementación del estado de situación financiero de la empresa Fintech se considera lo siguiente:

Inmuebles, maquinaria y equipo: Dada la naturaleza del servicio, se contabilizan los activos propios de la operación, como laptops, celulares u otros equipos cuya duración estimada sea superior al año. Para futuras actividades se generan partidas para compra de local o compra de vehículos de transporte.

Activos intangibles: Para las Fintech, el intangible es la plataforma web del portal de subastas y acceso a las facturas en remate. De acuerdo a las normativas NIC 38 referente a las patentes, marcas, derechos de autor, marcas comerciales, franquicias, licencias y concesiones y software. La valorización del activo se realiza por el método de adquisición separada, donde el valor es igual al costo de adquisición.

Depreciación: Monto determinado de pérdida de valor referente a inmuebles, maquinaria y equipo, normalmente expresado en años. La expresión en los estados financieros será el acumulado.

Amortización: Proceso sistemático de distribuir el costo de un activo intangible a lo largo de su vida útil. Dados los constantes cambios tecnológicos, la vida útil de la plataforma para una Fintech se estima en 10 años.

#### Pasivo corriente

Berk y Demarzo (2008) indica que el pasivo circulante o corriente son aquellos que se satisfarán en un periodo menor a un año. Para el caso Fintech se consideran los siguientes:

Sobregiros y préstamos bancarios: Pagos de préstamos bancarios y no bancarios actualizados a la tasa correspondiente

Aportes al sistema de pensiones y de salud: Beneficios sociales a los trabajadores como pago de AFP, ONP, Essalud, asignación familiar, retenciones

Remuneraciones y participaciones: Pago de salarios descontados de los beneficios sociales, así como pagos a los socios

Cuentas por pagar comerciales – terceros: Obligaciones de pago con proveedores de servicio y bienes

#### Pasivo no corriente

De manera contraria a los pasivos corrientes, los no circulantes son los que se extienden por un periodo mayor a un año.

Impuesto a la renta diferido: Pago anualizado de impuesto a la renta

#### <u>Patrimonio</u>

Berk y Demarzo (2008) indican que el patrimonio es igual a la diferencia entre los activos y pasivos lo cual también denomina como valor en libros del capital propio o de los accionistas. Para el caso Fintech se consideran las siguientes partidas:

Capital: Diferencia de activos y pasivos de la empresa. Es el resultado de las inversiones de los socios de una empresa y surge de sus aportaciones o transacciones. De acuerdo a la resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02, la empresa debe ser constituida con un monto no menor a 300,000 soles. Adicionalmente, de manera anual, para el primer año. El patrimonio no puede ser menor a 210,000 soles y para el segundo año, el patrimonio no puede ser menor a 240,000 soles.

Resultados de periodo: Es el monto de las utilidades netas. Normalmente se mide de manera anual; sin embargo, dado el inicio de operaciones, esta es medida de manera mensual

Resultados acumulados: Es la suma de las utilidades netas de periodos anteriores

#### iv. Implementación del estado de resultados integrales - por función

Apaza (2015) indica, como parte de los estados financieros consolidados, al estado de resultados integrales (por función). Para lo cual su cálculo es el siguiente:

- (+) Ventas Netas (-) Costos de Ventas (=) Utilidad Bruta
- Utilidad Bruta (-) Gastos de Ventas, Administración o de Gestión (=) Utilidad
   Operativa
- Utilidad Operativa (+) Ingresos Financieros (-) Gastos Financieros (=) Utilidad
   Antes de Impuesto
- Utilidad Antes de Impuesto (-) Impuestos (=) Resultado de Ejercicio

Para la implementación del estado de resultado de la Fintech se indican las siguientes características.

Ventas netas: (+) Producto de los ingresos de los 3 ingresos del modelo de negocio, los cuales son: Costo de estudio, costos operacionales y las comisiones la plataforma. Debido a la naturaleza del servicio financiero, el costo de venta sería igual a 0. Por lo tanto, la utilidad bruta será igual a las ventas netas.

Gasto de ventas: (-) Referente a los gastos realizados en el mantenimiento de la plataforma u otras operaciones relacionadas a la negociación con el emisor de la factura.

Gastos de administración: (-) Referente a los gastos en el funcionamiento de la empresa como son los gastos de alquiler, pago de servicios, publicidad y sueldos del personal.

Otros gastos: (-) Referente a gastos no contemplados en la primera formulación de gastos, diferentes a los gastos de venta o de administración. En esta sección se encuentran los gastos legales realizados ante una eventual cobranza dudosa.

Utilidad operativa: Se calcula como la diferencia de la utilidad neta y la suma de los gastos de ventas, administrativas y otros gastos

Ingresos financieros: (+) Para una primera formulación se considera el ingreso financiero cuando el pago de la factura se liquida de manera anticipada. Por lo tanto, el ingreso sería igual a la siguiente fórmula:

Ingreso financiero = Monto liquidado – Pago Inversionistas – Pago remanente – pago provisionado al tiempo límite

Gastos financieros: (-) Producto del pago de intereses de préstamos financieros, sumados a los gastos producidos por el cambio de moneda y por último hace referencia al que se produce cuando el deudor realiza el pago vencido el plazo sin pagar los intereses de mora; debido a esto, la empresa, de acuerdo al análisis costo – beneficio decide no realizar un proceso de cobranza, por tal motivo, para evitar la pérdida reputacional, las utilidades pronosticadas terminan siendo mermadas y depositadas a los inversionistas.

Utilidades antes de impuesto: Se calcula como la suma de la utilidad operativa con la diferencia entre los ingresos y gastos financieros

Impuesto a la renta: (-) De acuerdo al nivel de facturación, la empresa fue inscrita como régimen MYPE tributario, por tal motivo, al cálculo del impuesto es igual a:

Tramo de Ganancia: Hasta 15 UIT o S/ 77,250.00, Tasa sobre la utilidad: 10%. Tramo de Ganancia: Más de 15 UIT o S/ 77,250.00, Tasa sobre la utilidad: 29.5%

Resultado de ejercicio: Se calcula como la utilidad antes de impuesto y los impuestos pagados

#### D. Análisis de Ratios Financieros

Lizarzaburo et al., (2016) mencionan que las ratios financieras son indicadores utilizados para evaluar la situación financiera y el desempeño de una empresa. Estas ratios permiten a los analistas y gerentes obtener una visión rápida de diversos aspectos de la empresa, como su rentabilidad, liquidez, eficiencia y solvencia.

#### i. Ratio de Liquidez

#### **Liquidez Corriente**

E, Lizarzaburo et al. (2016) definen la liquidez corriente como la capacidad de una empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Calculado como la división entre los activos corrientes y los pasivos corrientes.

La ratio de liquidez es elevada debido a la normativa de patrimonio neto mínimo que deben contar las Fintech dedicadas al factoring, para asegurar el mínimo del 70% de 300,000 como patrimonio neto para el primer año y el 80% para el segundo año, fue necesario aportar capital y mostrarlo en los estados financieros anualizados. Debido a la venta de servicios netamente financieros sin stock, la prueba ácida será igual a la liquidez corriente

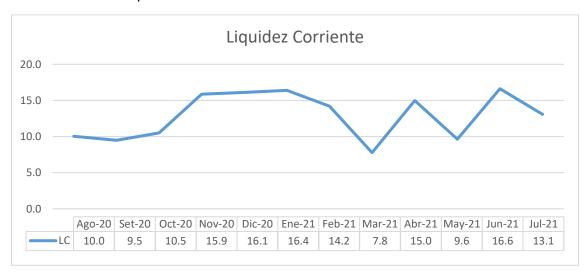


Gráfico 10: Ratio liquidez corriente

#### ii. Ratio de Rentabilidad

#### Margen de ganancia neta

E, Lizarzaburo et al. (2016) indican que el margen de ganancia neta mide el porcentaje de ventas que queda después de todos los gastos, impuestos e intereses.

Debido al inicio de operaciones, era esperado la ratio negativa por los primeros meses; sin embargo, en el mes de abril del 2021 se llegó al punto de equilibrio operativo mensual. La ratio esperada es en el rubro según expertos es de 0.5%

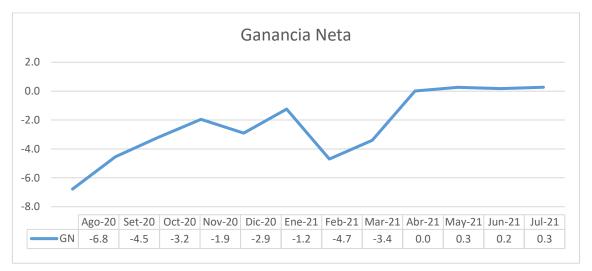


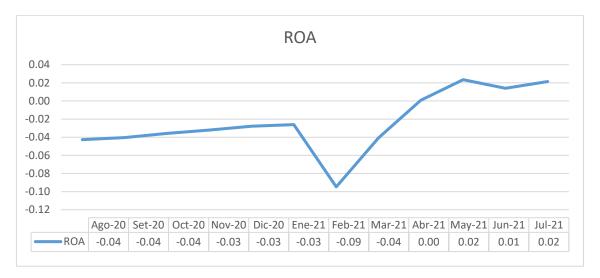
Gráfico 11: Ratio de ganancia neta

#### Rentabilidad sobre activos (ROA)

E, Lizarzaburo et al.(2016) mencionan que la ROA mide la eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ganancias. Calculado como la división de la utilidad neta y el total de activos.

En febrero del 2021 se tuvo una caída producto de un incremento puntual en el mejoramiento de la plataforma web. Adicionalmente, se evidencia un crecimiento sostenido de la rentabilidad sobre activos

Gráfico 12: Ratio de rentabilidad sobre activos

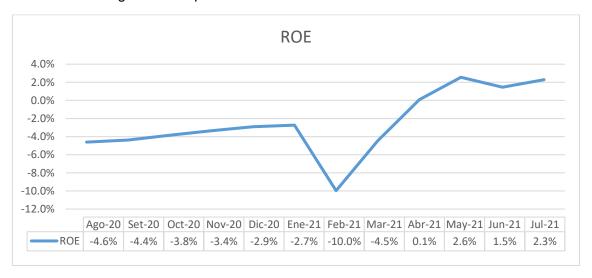


#### Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)

Lizarzaburo et al.,(2016) mencionan que el ROE indica la rentabilidad generada sobre el capital aportado por los accionistas. Calculado como la división de la utilidad neta y el patrimonio.

Se evidencia un crecimiento sostenible mes a mes debido al crecimiento de la utilidad neta. El objetivo fijado para la empresa es de lograr el 10%

Gráfico 13: Riesgo sobre el patrimonio



#### iii. Análisis de solvencia

#### Ratio de endeudamiento

Lizarzaburo et al., (2016) indican que la ratio mide la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo. Indica el porcentaje de los activos que están financiados por deudas. Calculado como el total de pasivos entre el total de activos.

El objetivo de la empresa es fijar en un ratio no mayor al 8% debido a la escalabilidad del modelo de negocio, lo cual se traduce en un incremento mínimo del pasivo y un crecimiento mayor del activo.

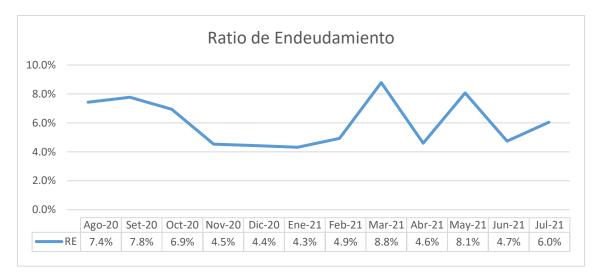


Gráfico 14: Ratio de endeudamiento

## Cobranza Dudosa

Calculado como el total de facturas con pago demorado hasta la fecha corte dividido por el total de facturas con fecha vencida que hayan sido liquidadas o se encuentren pendiente de pago. El cálculo es de manera acumulada para validar un horizonte global de no pagos. En marzo del 2021 se observa un crecimiento debido a una flexibilización de la política interna de la empresa sobre aceptar facturas con calificación D, E y F. El porcentaje cae al mes siguiente debido a la aceptación solo de facturas de bajo riesgo.

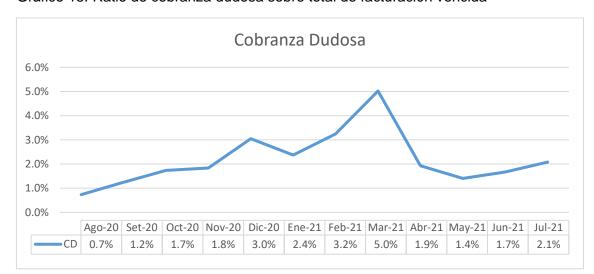


Gráfico 15: Ratio de cobranza dudosa sobre total de facturación vencida

## E. Proyección de ingresos y gastos

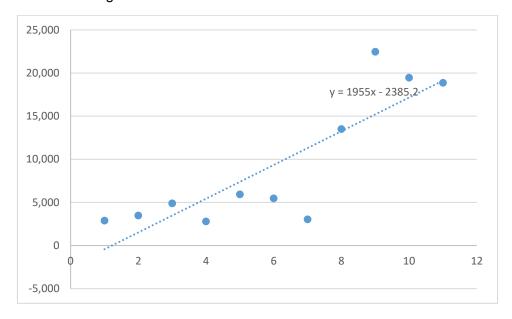
# i. Ingresos

Ecuación lineal de los ingresos de una Fintech

$$Y = 1955x - 2385.2$$

Se observa un crecimiento sostenido referente a los ingresos debido a un aumento de la confianza tanto del inversor como del cliente, así como un mejor trato sobre financiamiento por parte de fondos de inversión debido a las altas tasas de rentabilidad.

Gráfico 16: Ingresos

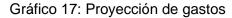


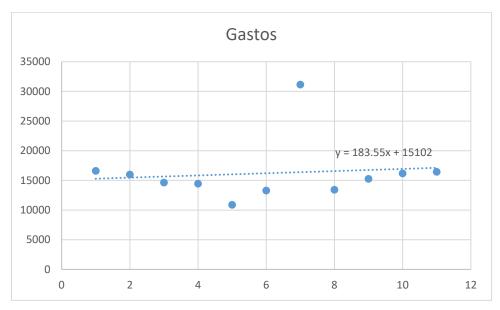
## ii. Gastos Operativos

Ecuación lineal de los gastos de una Fintech

$$Y = 183.55x + 15102$$

Debido a la naturaleza del negocio, los gastos se incrementan mínimamente periodo tras periodo, esto debido a la característica principal que tienen las Fintech, la cual es la escalabilidad. Según Miguez (2022), se entiende que la escalabilidad es la capacidad que una empresa, o sistema tiene de crecer atendiendo a las demandas sin perder las cualidades que le agregan valor y sumado a los costos marginales o casi nulos de entrada que tienen los inversores o clientes de adquirir los servicios de la plataforma, los gastos se mantienen. La empresa tiene capacidad de generar movimiento alrededor de 5M mensuales sin alterar su capacidad productiva.

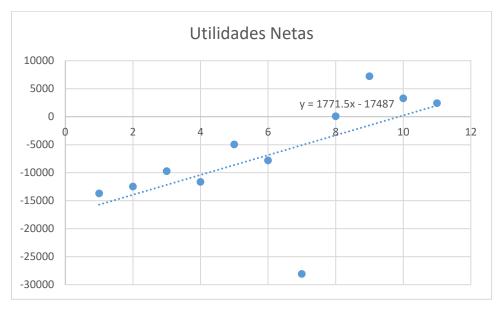




## iii. Utilidades netas antes de impuesto

Para calcular las utilidades netas, se realiza la diferencia entre los ingresos y los gastos. Para el análisis gráfico no se consideraron los gastos de entrada que son igual a los gastos de constitución y elaboración de plataforma web. Se observa que a partir del mes 8 los ingresos son mayores que los ingresos, lo cual demuestra que es un modelo de negocio que exige disciplina y capacidad financiera.

Gráfico 18 Utilidades netas



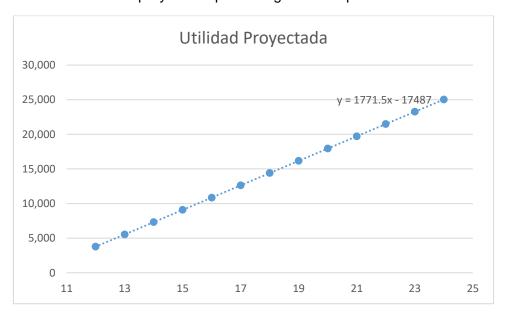
## iv. Utilidad Proyectada

Considerando los ingresos y gastos proyectados, la utilidad neta antes de impuestos será igual a su diferencia. La recta se resume a la siguiente ecuación:

$$Y = 1771.45x - 17487.2$$

Proyectamos para los siguientes doce periodos para estimar una proyección de utilidades. Por tal motivo se obtiene la siguiente gráfica:

Gráfico 19 Utilidad proyectada por los siguiente 12 periodos



De igual manera, para un correcto control presupuestal y de objetivos periódicos, se menciona la tabla con los valores correspondientes. Para el periodo inmediato siguiente se espera una utilidad de S/3,770.

Considerando unos costos de iniciales destinados a los gastos de constitución y creación de la plataforma web, el tiempo estimado de retorno de la inversión para lograr alcanzar el punto de equilibrio sería en el periodo 24.

Tabla 10 Utilidad proyectada

Periodo Proyectado	Monto
1	S/ 3,770
2	S/ 5,542
3	S/ 7,313
4	S/ 9,085
5	S/ 10,856
6	S/ 12,627
7	S/ 14,399
8	S/ 16,170
9	S/ 17,942
10	S/ 19,713
11	S/ 21,485
12	S/ 23,256
13	S/ 25,028

#### CONCLUSIONES

Dada la necesidad de obtener información de la operación en tiempo real, es necesario contar con los estados financieros actualizados, así como ratios de gestión para analizar el avance del negocio. Por lo tanto, se definió de manera práctica y respetando las normativas de contabilidad internacional los estados financieros y ratios de liquidez, solvencia y rentabilidad los cuales son:

- Situación financiera al final del periodo
- Estado de resultados (año actual y anterior)
- Estado de resultados integrales
- Cambios al patrimonio
- Flujo de efectivo
- Notas
- Situación financiera al inicio del periodo

De igual manera, se definieron las ratios financieras para tener un mejor control y buscar la sostenibilidad del negocio, los cuales son:

- Liquidez corriente
- Margen de ganancia neta
- Rentabilidad sobre activos
- Rentabilidad sobre el patrimonio
- Ratio de endeudamiento
- Cobranza Dudosa

Se constituyó la empresa respetando todas las indicaciones de la normativa vigente, sobre todo los montos mínimos de capital de trabajo, objetivo social y limitaciones que debe tener las sociedades de administración de fondos colectivos. Referente a la plataforma, se trabajó con estándares internacionales de seguridad en la información, así como se configuró la inscripción de nuevos inversores siguiendo la cláusula de lucha contra el lavado de activos solicitados por la Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02.

Para fines de seguridad operativa, se diseñó procesos estandarizados para evitar los errores internos y de esta manera, mostrar procesos transparentes para generar confianza y lograr que inversionistas depositen su confianza y sus ahorros en

la compra de facturas. De igual manera, tanto por normativa de superintendencia y por necesidad de estandarización de procesos, se elaboraron manuales de gestión y riesgo, los cuales están en la obligación de ser presentados al ente cuando este lo solicite.

Debido a la poca información que se tiene referente a la posibilidad de pago de la factura, se diseñó un manual para generar un umbral de riesgo, de tal manera que reduce el riesgo de impago y excluye aquellas facturas con altas posibilidades de impago.

#### **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que la empresa implemente un sistema de monitoreo continuo de los indicadores diseñados, utilizando software especializado para integrar los datos en tiempo real y facilitar la toma de decisiones. Además, se sugiere realizar capacitaciones periódicas al personal para garantizar el adecuado uso e interpretación de los indicadores financieros. Por último, se plantea la necesidad de ajustar los indicadores a las variaciones del mercado y las normativas locales, asegurando su relevancia en el contexto dinámico del crowdfactoring. Para poder garantizar la confianza del inversor, es necesario contar con estados financieros actualizados ya que estos deben ser publicados en la plataforma, así como eventualmente podrán ser fiscalizados por el ente regulador.

Es necesidad y responsabilidad de todo empresario que se quiera dedicar al financiamiento colectivo contar con todos los requerimientos mínimos que indica la Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02 para poder operar sin incurrir en ninguna falta ante la ley. De igual manera, la tecnología avanza de manera acelerada, lo cual significa que las regulaciones serán dinámicas y por ende será necesario estar actualizado a las normativas relacionadas para no incurrir en penalidades. Se debe contar con procesos sencillos y prácticos que eviten el error en la operatividad del remate y liquidación de la factura, por tal motivo, se sugiere aplicar la metodología de la gestión por procesos.

Es necesario contar con filtros de información antes de poder aceptar al inversionista y luchar contra el lavado de activos. De manera recíproca, la empresa debe asegurar el resguardo de la información y datos personales por normativa de decreto supremo. Estos procesos deben ser prácticos, rápidos e intuitivos para el usuario, ya que, si bien el gran bloque de inversionistas son jóvenes entre 20 y 40 años, hay también personas mayores que ven en el crowdfactoring una inversión relativamente segura, en tal sentido, un proceso de autentificación y validación de información tediosa puede concluir en el desistimiento de intensión de invertir en la plataforma.

Es necesario seguir el manual guiado por indicadores fríos y calculados antes de guiarse por una "corazonada" o "intuición de pago" debido a que en el mercado existen empresas de "renombre" pero que financieramente no son sostenibles o

incurren en mucho riesgo de impago. De igual manera, si es posible, se debe validar la relación operacional que existe entre el emisor de la factura y el pagador debido a que puede incurrir en impago si existen procesos de cobranza indebida, penalidades, o futuro cese de relaciones entre ambos lo cual aumenta el riesgo de impago.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vega, E (1/09/2021) Crowdfunding: ¿qué es y cómo funciona? *Diario Gestión*.

  <u>https://gestion.pe/tu-dinero/crowdfunding-que-es-y-como-funciona-crowdfunding-financiamiento-alternativo-inversionistas-emprendimientos-startup-peru-nnda-nnlt-noticia/</u>
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. Journal of Business Venturing, 29(5), 585–609
- Cercado, J. Eugenia, M. Veliz, A. (2018). Forum Empresarial, El crowdfunding como alternativa para el emprendedor del siglo XXI.
- STATISTA (2024). Crowdfunding Perú. <a href="https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-capital-raising/crowdfunding/peru">https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-capital-raising/crowdfunding/peru</a>
- DECRETO DE URGENCIA N.º 013-2020. Decreto de Urgencia que promueve el financiamiento de la MIPYME, emprendimientos y startups. Diario el Peruano
- Grunwald, M. (2017) Factoring: La nueva fuente de financiamiento para las MYPES. Seminario Miércoles del Exportador – PromPerú
- Jimenez, J (2021) Fundamentos de la regulación del crowdfunding: a propósito del Decreto de Urgencia 013-2020 que establece el régimen jurídico del financiamiento participativo financiero. Banco Central de Reserva del Perú
- Burgos Alarcón, H., (2007). Normas Internacionales de Contabilidad. Panorama, 1(3), 65-70.
- Resolución de Superintendente N.º 045-2021-SMV/02. Reglamento de la actividad de financiamiento participativo financiero y sus sociedades administradoras. Diario el Peruano
- Lifeder. (2021). Estado de situación financiera. Recuperado de: https://www.lifeder.com/estado-situacion-financiera/.

- Sáez, E (2016) Una nueva forma de financiación alternativa: Crowdfunding.
- LISOPRAWSKI, Silvio V. y GERSCOVICH, Carlos G (1997), Factoring. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Depalma.
- Hurel, G; Bustamante, C y Ruiz, S (2020) Tipos de centros de responsabilidad financiera. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (mayo 2020)
- Berk, J y Demarzo, P (2008) Finanzas Corporativas. Pearson Educación
- Apaza, Mario (2015) PCGE y NIIF aplicados a sectores económicos. Instituto Pacífico
- Miguez, A (2022) El paso de Start-Up tecnológica a Scale-Up: hipótesis y validación. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
- Lizarzaburo, E; Gomez, G y Beltrán, R (2016) Ratios Financieras. Guía de uso.
- Romero-Lozada, A (2005) Manual de organización y funciones. MIMDES
- UAEH (2021) Metodología para la elaboración de los manuales de organización de la UAEH. Dirección General de Planeación
- Vivanco, M (2017) Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización. Revista Universidad y Sociedad
- Biskic, F Cómo redactar un procedimiento operativo estándar (SOP) eficaz. BOC Group. <a href="https://www.boc-group.com/es/blog/bpm/como-escribir-un-procedimiento-operativo-estandar-efectivo/">https://www.boc-group.com/es/blog/bpm/como-escribir-un-procedimiento-operativo-estandar-efectivo/</a>
- Resolución de la Sociedad de Banca, Seguros y AFP N° 504 2021. Reglamento para la gestión de la seguridad de la información y la ciberseguridad. Diario el Peruano
- Sapper, N; Capli, A y Legal, H (2022) Propuesta de un plan de continuidad del negocio para el registro del dominio de primer nivel de internet de Paraguay. Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico

- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? Georgetown Journal of International Law
- Schueffel, P. (2016). Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. Journal of Innovation Management
- Ries, E. (2011). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York: Crown Business.
- Blank, S., & Dorf, B. (2012). The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company. Pescadero: K&S Ranch.
- Agrawal, A., Catalini, C., & Goldfarb, A. (2015). Crowdfunding: Geography, social networks, and the timing of investment decisions. Journal of Economics & Management Strategy
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding: An exploratory study. Journal of Business Venturing
- Statista. (2023). Global crowdfunding market size from 2020 to 2027. Retrieved from <a href="https://www.statista.com">https://www.statista.com</a>
- World Bank. (2015). Crowdfunding's Potential for the Developing World. Washington, DC: World Bank.
- Cavero, E., & Rodríguez, J. (2020). El crowdfunding como alternativa de financiamiento para el emprendimiento en Perú. Revista Peruana de Economía y Negocios
- Ministerio de la Producción. (2023). Startup Perú: Informe anual de avances y logros 2023. Lima, Perú.
- Salinas, M., & Cáceres, P. (2022). Regulación del crowdfunding en Perú: Retos y oportunidades. Derecho y Sociedad
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2021). Resolución SMV N° 035-2021-SMV/01: Reglamento de Financiamiento Participativo Financiero. Lima, Perú.

- Asociación de Factoring Perú. (2023). Informe sobre plazos de pago y liquidez empresarial en Perú. Boletín de Economía y Finanzas
- Castillo, J., & Gómez, R. (2022). Crowdfactoring: Una herramienta para la inclusión financiera de las PYMEs peruanas. Revista de Innovación y Emprendimiento
- INEI. (2023). Estadísticas económicas y sociales de las pequeñas y medianas empresas en el Perú 2023. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima.
- Rodríguez, A., & Cárdenas, M. (2021). Desafíos y oportunidades del crowdfactoring en mercados emergentes: El caso peruano. Gestión Financiera y Empresarial
- Superintendencia del Mercado de Valores. (2022). Informe anual sobre financiamiento participativo en Perú. Lima: SMV.
- Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D. W., & Wright, M. (2014). Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. Strategic Entrepreneurship Journal
- Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. The Quarterly Journal of Economics
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. Journal of Banking & Finance
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics
- Klapper, L. (2006). The role of factoring for financing small and medium enterprises. Journal of Banking & Finance
- Richards, V. D., & Laughlin, E. J. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. Financial Management

- García, A., & López, M. (2020). La gestión financiera en empresas tecnológicas. Revista de Economía y Negocios
- Martínez, J., & Ramírez, L. (2019). Impacto del control financiero en la sostenibilidad empresarial. Estudios Financieros
- Rojas, P., & Fernández, C. (2022). Análisis de la gestión financiera en fintech peruanas. Revista de Economía y Finanzas
- Torres, M., & Vega, R. (2021). Transparencia y control financiero en empresas fintech. Economía Digital