

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA AGENCIA DE
MICROFINANZAS EN EL DISTRITO DE
HUÁNUCO - 2017**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTOR:

HEREDIA PEDEMONTTE, JUAN MIGUEL

ASESOR (A)

MGTR. CARLOS ALBERTO LEON DE LA CRUZ

Chiclayo, 12 de Diciembre del 2018

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de tesis a Dios y a nuestros padres. A Dios porque ha estado con nosotros en cada paso que damos, cuidándonos y dándonos fortaleza para continuar, a nuestros padres, quienes a lo largo de nuestra vida han velado por nuestro bienestar y educación siendo nuestro apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se nos presentara sin dudar ni un solo momento en nuestra inteligencia y capacidad.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, porque en sus aulas, recibimos el conocimiento intelectual y humano de cada uno de los docentes de la Facultad de Ciencia Empresariales en la Escuela Profesional de Administración de Empresas.

Especial agradecimiento a nuestro Asesor de Tesis el Mgtr. Carlos Alberto Leon De La Cruz. por su visión crítica, conocimientos, experiencia y su motivación para lograr concluir con éxito nuestro proyecto.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN	8
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN	11
II. MARCO TEÓRICO	16
2.1 Antecedentes	16
2.2 Bases teóricas	31
2.3 Definición de términos básicos.....	33
III. METODOLOGÍA	35
3.1 Diseño de investigación	35
3.2 Área y línea de investigación	36
3.3 Población, muestra y muestreo.....	36
3.4 Operacionalización de variables.....	37
3.5 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	38
3.6 Técnicas de procesamiento de datos	39
IV. Resultados y discusión	40
4.1 Características del micro y pequeño empresario.....	40
4.2 Tamaño del mercado y productos a ofrecer	51
4.3 Aspectos operativos y organizacionales.....	57
4.4 Diseño del modelo financiero	69
4.5 Factibilidad: Rentabilidad y sensibilidad	86
V. Conclusiones	98
VI. RECOMENDACIONES.....	101
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	102
VIII. ANEXOS.....	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores de población en exclusión social de la provincia Huánuco 2014 (En % distrital).....	18
Tabla 2. Resultados de la evaluación censal educativa en segundo de primaria UGEL Huánuco 2014-2013	19
Tabla 3. Estructura y crecimiento del mercado financiero región Huánuco Diciembre 2015.....	25
Tabla 4. Estructura y crecimiento del mercado financiero provincia Huánuco Diciembre 2015.....	27
Tabla 5. Estructura y crecimiento del mercado financiero distrito Huánuco Diciembre 2015.....	28
Tabla 6. Depósitos totales por entidad distrito Huánuco Diciembre 2015	29
Tabla 7. Colocaciones totales por entidad distrito Huánuco Diciembre 2015.....	30
Tabla 8. Operacionalización de variables	38
Tabla 9. Negocios según actividad 2016.....	41
Tabla 10. Edades de los microempresarios 2016.....	44
Tabla 11. Ventas de negocios sector producción por rango 2016	45
Tabla 12. Ventas de negocios sector comercio por rango 2016	46
Tabla 13. Ventas de negocios sector servicios por rango 2016.....	47
Tabla 14. Ganancia de negocios por rango 2016.....	48
Tabla 15. Colocaciones estimadas en la Agencia Huánuco	52
Tabla 16. Participación estimada de colocaciones de la Agencia Huánuco.....	52
Tabla 17. Captaciones estimadas de la Agencia Huánuco.....	54
Tabla 18. Participación estimada en depósitos de la Agencia Huánuco	54
Tabla 19. Tasas de interés estimadas de la Agencia Huánuco	57
Tabla 20. Personal estimado para Agencia Huánuco	61
Tabla 21. Flujo de Inversiones	69
Tabla 22. Estimado Mensual de operaciones del año 1 (en Soles)	77
Tabla 23. Estimado Anual de operaciones (en Soles)	78
Tabla 24. Estado de Resultados Anual	81
Tabla 25. Estado de Resultados Anual	82
Tabla 26. Estado de Situación - Balance General Anual	84
Tabla 27. Indicadores de Rentabilidad	86

Tabla 28. Período de Recuperación de la Agencia Huánuco.....	87
Tabla 29. Punto de Equilibrio (PE) Anual	90
Tabla 30. Puntos Críticos Agencia Huánuco	91
Tabla 31. Cambios en rentabilidad ante cambios en el Mercado.....	93
Tabla 32. Riesgos en el VAN derivados de la Eficiencia de la operación	94
Tabla 33. Riesgos en el VAN derivados de cambios en el mercado.....	95
Tabla 34. Riesgos en el VAN derivados de cambios en las tasas de interés.....	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa político provincia de Huánuco.....	16
Figura 2. Estructura Económica Región Huánuco 2014 (% del VAB)	21
Figura 3. Estructura económica según empleo, distrito de Huánuco 2014	22
Figura 4. Estructura del empleo por empresas en Huánuco 2014	24
Figura 5. Negocios según tamaño 2016	42
Figura 6. Ubicación Física de la Agencia Huánuco	59
Figura 7. Organigrama de la Agencia Huánuco.....	65
Figura 8. Punto de Equilibrio Mensual.....	89

RESUMEN

El objetivo de esta tesis es determinar la factibilidad de la instalación de una Agencia de Microfinanzas en el distrito de Huánuco, región del mismo nombre.

Para ello se recurre a 150 entrevistas provenientes de la Encuesta de Hogares del INEI, con esos datos se estima la demanda de mercado y los requerimientos operativos. Los datos operativos son la base para el cálculo del modelo financiero, que incluye flujo de caja y estados financieros. La factibilidad se determina mediante el VAN y TIR, indicadores de rentabilidad.

Los resultados indican que un 21% de microempresarios pueden ahorrar en el sistema financiero, eso equivale a 1,132 agentes, mientras que un 32% es el mercado objetivo crediticio, que equivale a 1,725 clientes.

Se espera colocar el primer año de operaciones un total de 5.5 millones de soles, siendo el 0.57% del mercado distrital, mientras que las captaciones estimadas al primer año son de 2.04 millones de soles, siendo el 0.49% del mercado. Esto supone contar con un equipo de 12 personas, siendo 5 de ellos analistas de crédito al primer año. Los estimados de colocaciones suponen una morosidad de hasta 4.31% de clientes en pérdida.

Las inversiones estimadas son de 1.2 millones de soles, de las cuales 0.8 millones son el capital de trabajo requerido para operar, el mismo que es prestado por la entidad principal. El flujo de operaciones indica un saldo neto de caja de -101 mil soles el año 1 y llega a 133 mil soles al año 5.

Con los estimados anteriores se llega a una TIR de 15% y un Valor Actual Neto (VAN) de 221 mil soles. El período de recuperación es de 5 años y el punto de equilibrio se da en el mes 18 de operaciones, con colocaciones acumuladas de 12.4 millones de soles.

Con los resultados anteriores, la Agencia Huánuco es rentable y se recomienda su ejecución.

Palabras clave: Factibilidad, microcrédito, rentabilidad

JEL: M10, O22, H81

ABSTRACT

The objective of this thesis is to determine the feasibility of the installation of a Microfinance Agency in the district of Huánuco, region of the same name.

To do so, 150 interviews from the INEI Household Survey are used, with this data estimating the market demand and the operational requirements. Operational data are the basis for calculating the financial model, which includes cash flow and financial statements. The feasibility is determined by the NPV and TIR, profitability indicators.

The results indicate that 21% of microentrepreneurs can save in the financial system, that is equivalent to 1,132 agents, while 32% is the credit target market, which is equivalent to 1,725 clients.

A total of 5.5 million soles are expected to be placed in the first year of operations, accounting for 0.57% of the district market, while the estimated first-year funding is 2.04 million soles, 0.49% of the market. This means having a team of 12 people, 5 of them credit analysts in the first year. The loan estimates represent a delinquency of up to 4.31% of clients in loss.

The estimated investments are 1.2 million soles, of which 0.8 million are the working capital required to operate, the same that is provided by the principal entity. The flow of operations indicates a net cash balance of -101 thousand soles in year 1 and reaches 133 thousand soles per year 5.

With the previous estimates, a 15% IRR and a Net Present Value (NAV) of 221 thousand soles are reached. The recovery period is 5 years and the break-even point occurs in month 18 of operations, with cumulative placements of 12.4 million soles.

With the previous results, the Huánuco Agency is profitable and its execution is recommended.

Keywords: Feasibility, microcredit, rentability

JEL: M10, O22, H81

I. INTRODUCCIÓN

Hasta marzo del año 2017, en cifras de la SBS, los activos de las entidades de microfinanzas llegaron a S/ 25,114 millones, representando un 6.41% del total de activos del sistema financiero peruano, liderado largamente por las entidades bancarias.

No obstante su menor peso, los créditos dirigidos a la micro y pequeña empresa tienen una cifra ascendente en su tasa de crecimiento anual, llegando a 8% en marzo 2017 respecto a marzo 2016, esto contrasta con el desempeño de los créditos mayoristas (grandes empresas) cuya velocidad de crecimiento es cada vez menor cerrando el 2017 en 3% anual.

Los créditos del sector micro y pequeña empresa, representan un 13% de los créditos directos del sistema financiero, que están en alrededor de S/. 270 mil millones.

Este contexto de crecimiento favorable de las entidades de microfinanzas, se da incluso en desaceleración del Producto Bruto Interno, que pasó de crecer 6% el año 2012 a 3.9% en el año 2016, de modo que estas entidades tienen buena dinámica, aún en contextos de menor actividad económica nacional.

Las entidades de microfinanzas son también importantes para el proceso de inclusión financiera (SBS, 2015), porque junto al estatal Banco de la Nación, colocan puntos de atención en regiones donde los demás bancos privados no participan, así por ejemplo se abren oficinas en zonas de

poca densidad urbana como Loreto (hasta 20 habitantes por km²) o Huánuco con 24 habitantes por km². Esta política intensa de las entidades de microfinanzas principalmente, ha hecho que se pase de 3,173 agencias en el año 2010 a 4,426 en el año 2015, un crecimiento de 7% anual.

En materia de acceso financiero por regiones, se tiene que en Huánuco el año 2010 había 10 oficinas, el año 2015 pasó a 15 oficinas (oficinas por cada 100 mil adultos), reflejando al atractivo de las plazas regionales para las entidades microfinancieras.

Aún así Huánuco está muy por debajo de la media regional de 552 puntos de atención (cajeros, oficinas y corresponsales) por cada 100 mil habitantes adultos, contando sólo con 244 puntos. Mientras que Arequipa por ejemplo, contaba el 2015 con 988 puntos de atención.

Una vista por distritos contiene la misma información, así el porcentaje promedio de distritos con puntos de atención a nivel nacional fue de 62% al año 2015, mientras que Huánuco estaba en 56%, debajo de la media regional.

Si miramos el mercado crediticio como acceso de los habitantes, encontramos que la media nacional es que existen 310 deudores por cada mil habitantes adultos, mientras que en Huánuco hay 199.

Lo anterior indica que el espacio del mercado regional aún es posible, sobre todo si vemos que regiones vecinas como Junín tienen 315

deudores por cada mil habitantes, señalando que es posible moverse de modo expansivo en el mercado de Huánuco.

En específico el mercado crediticio regional creció 7.7% en el año 2016, pasando a tener S/ 1,566 millones colocados, de este monto se tiene un 37% dirigido a las micro y pequeñas empresas locales, básicamente crédito en soles en un 96% con una morosidad que se mantuvo en 5.2% en promedio durante el año 2016.

En la región se captaron 893 millones de soles, de los cuales un 14% fueron de las entidades de microfinanzas o de los pequeños empresarios, cabe notar que la diferencia entre clientes de crédito y depósitos, supone un espacio de crecimiento en el mercado regional de ahorros.

Los depósitos crecieron en 6.4% anual respecto al año 2015 (BCRP, 2016) y fueron 87% en soles y el saldo en dólares.

Este mercado en expansión y con oportunidades se debe a que el entorno regulatorio fue adecuado, inclusive actualmente se han aprobado nuevas medidas de ampliación de capital en cajas municipales, fortaleciendo sus posibilidades de crecimiento. Otras medidas favorables fueron un sector sólido ante la rigurosa supervisión bancaria existente, la estandarización contable con normas financieras internacionales, un mercado en intensa competencia (sobre todo en las regiones) y medidas que protegen a los clientes antes posibles quiebras, por ejemplo los seguros de depósitos, los seguros en los créditos y otros. (Mendiola *et al*, 2015)

En el contexto anterior de crecimiento del mercado de Huánuco y las posibilidades de expansión de las microfinanzas en el país, el problema que se formula es:

¿Será factible la instalación de una agencia de microfinanzas en el distrito de Huánuco - 2017?

Para el problema de investigación previo se ha planteado el siguiente objetivo general: Determinar la factibilidad de la instalación de una agencia de microfinanzas en el distrito de Huánuco - 2017. Mientras que los objetivos específicos son los siguientes:

- Analizar la evolución del mercado financiero en Huánuco.
- Analizar la demanda de mercado de microfinanzas en Huánuco
- Diseñar la estructura organizacional y los requerimientos de recursos humanos y técnicos necesario para el estudio de factibilidad de la agencia Huánuco
- Diseñar el modelo financiero, presentando flujos de caja y estados financieros para evaluar la factibilidad de la agencia en Huánuco.

El estudio se justifica porque el crecimiento del sector microfinanciero es importante para el desarrollo nacional. Aguilar (2013) ha encontrado evidencias de un crecimiento en el PBI regional (0.4% de PBI por cada 1% de crédito) ante la expansión de los créditos de microfinanzas,

mientras que el aporte del sector bancario tradicional no es tan efectivo.

El efecto es más pronunciado en zonas de pobreza, al respecto Huánuco es una región con 40% de hogares pobres, de modo que el aporte de abrir entidades financieras, como las de microfinanzas, permitiría reducir la pobreza.

Por ello este estudio presenta indicadores que permiten a las entidades financieras poder ampliar el mercado, contribuyendo con su rentabilidad y con un impacto social importante.

En el estudio se tiene la siguiente hipótesis: Debido al potencial de crecimiento en el mercado de Huánuco tanto en expansión anual como tamaño del mercado objetivo, la instalación de una agencia de microfinanzas en este distrito será factible, ya que los indicadores de rentabilidad VAN y TIR resultan positivos o superan el costo de capital, respectivamente.

Finalmente señalamos que la metodología seguida en el estudio, parte de un análisis del contexto de la región Huánuco, mostrado en los antecedentes. Luego se define las etapas de un análisis de factibilidad, que va desde el estudio de mercado (estableciendo la demanda de créditos), el análisis operativo (definiendo los procesos y requerimientos principales), luego el estudio financiero, que incluye el flujo de caja respectivo.

Finalmente tenemos la determinación de la factibilidad, que se hace midiendo la rentabilidad del proyecto con dos indicadores principales: TIR

y VAN. Con ello concluye el estudio, las fases del análisis de factibilidad se ve en la sección de resultados y discusión.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La provincia de Huánuco se ubica en la parte superior de la cuenca del río Huallaga y se ubica en el centro oriental del Perú. La provincia cuenta con 12 distritos, siendo la capital Huánuco. La provincia de Huánuco tiene una densidad poblacional de 67 habitantes /km², es la de mayor concentración urbana en la zona, seguido de Yarowilca con 42 habitantes/km² y luego Ambo con 35 habitantes/km².



Figura 1. Mapa político provincia de Huánuco

Fuente: Gobierno Regional Huánuco

La región Huánuco cuenta con 860,537 habitantes, mientras que la provincia de Huánuco tiene 310,448 habitantes, equivalente al 36% de la población regional.

Los distritos con mayor población son Huánuco con el 25% de la población (capital/provincial), seguido de Amarilis con 23% de la población distrital y finalmente Pillcomarca con 17% del total provincial.

La población distrital es joven, así de 0 a 14 años se tiene al 25% de habitantes. un 37% tiene edades entre 15 a 34 años, un 29% de pobladores tiene edades entre 35 a 59 años, mientras que la población mayor a 60 años equivale al 9% del total, esto implica un bono demográfico importante con fines de movimiento económico en el futuro.

Respecto de la población económicamente activa, un 69% corresponde a la población en edad de trabajar (PET) que en el distrito equivale a 52,498 habitantes, mientras que la Población económicamente activa (PEA) es el 79% de la PET, que representa a 41,473 habitantes. La población en la provincia crece en 0.9% anual. Al año 2014 la tasa de desempleo en la zona es de 1.9%, indicador relativamente bajo.

A partir del indicador de población en proceso de inclusión social (PEPI) o aquellos que aún están excluidos de los servicios públicos y calidad de vida, se tiene que los distritos con mejor panorama social son Huánuco con 6% de población vulnerable y Pillco Marca con 4%.

El nivel de pobreza en el distrito de Huánuco supera el promedio nacional de 21%, pero es el más bajo de la provincia y región. La pobreza extrema es igualmente baja pero equivalente al promedio nacional.

San Pedro de Chaulan sigue siendo el distrito con mayor exclusión, la población con bajo nivel educativo es del 86% del total (sin completar primaria), un 71% de hogares tiene un ingreso que está en el 20% más bajo de los hogares nacionales. La pobreza es de 92% de hogares o pobladores y la

pobreza extrema es de 65.8% del total, indicadores realmente extremos y dan una idea de que la región tienen serios problemas sociales.

En Churubamba el panorama es similar, hay que añadir un criterio que se relaciona con la exclusión y es el origen étnico de los jefes de hogar (hablan un idioma originario), en este distrito un 85% de hogares tiene este criterio, contra el 20.9% de Huánuco, al parecer los orígenes lamentablemente también pesan a la hora de tener un débil panorama social.

En materia de indicadores educativos, tenemos los resultados educativos para la UGEL Huánuco, así un 36% logra indicadores satisfactorios en comprensión lectora, mejorando respecto al año 2013 en que fue de 23%.

Tabla 1. Indicadores de población en exclusión social de la provincia Huánuco 2014 (En % distrital)

DISTRITO	PEPI	RURALIDAD	ETNICIDAD	BAJO NIVEL EDUCATIVO	ESTRATO SE	POBREZA	POBREZA EXTREMA
Huanuco	6	4.2	20.9	29.9	14.8	24.6	5.3
Amarilis	9.9	12	20.7	34.7	17.9	38.1	10.4
Chinchao	51	100	16.8	84.7	48.5	80.4	51.4
Churubamba	86.1	90.7	85.4	91.3	66.7	89.8	68
Margos	74.8	81.6	87.7	70.6	61.2	82.4	51.6
Quisqui	64.3	100	40.5	77.2	65.1	79.7	46.1
San Francisco De Cayran	45.7	100	28.2	77.7	35.5	69.8	41
San Pedro De Chaulan	92.4	100	91.1	86.6	71.1	92.7	65.8
Santa Maria Del Valle	82	100	80.1	87.2	49	84.6	59.6
Yarumayo	76.1	100	63.5	74.1	76.7	81.5	59.7
Pillco Marca	4.4	12.2	16.9	35.3	15	36.2	7.9

Fuente: Ministerio de Inclusión y Desarrollo Social

En el caso de los rendimientos en matemática, un 20% logró niveles satisfactorios mejorando respecto del año 2013 en que fue de 11%, si bien las mejoras han sido sustanciales, se encuentran lejos de la media de Moquegua, que fue de 68% en comprensión lectora y de 48% en matemática.

Tabla 2. Resultados de la evaluación censal educativa en segundo de primaria UGEL Huánuco 2014-2013

Año	ECE	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2014	COMPRESIÓN LECTORA	14,8	49,0	36,1
2014	MATEMÁTICA	48,0	31,6	20,4
2013	COMPRESIÓN LECTORA	24,1	52,7	23,2
2013	MATEMÁTICA	55,4	32,9	11,7

Fuente: Ministerio de Educación

En el distrito de Huánuco se tienen 151 centros de educación inicial, que atienden a 5,943 escolares y un total de 278 docentes (21 niños por docente). Asimismo se tienen 71 centros educativos primarios que dan servicio a 13,945 niños, con un total de 721 docentes, resultando 19 niños por docente. Finalmente se cuenta con 40 centros de educación secundaria que atienden a 10,917 escolares y cuentan con 740 profesores.

En materia de salud, el distrito de Huánuco es el que tiene la mejor dotación de personal de la salud, contando con 78 médicos, esto supone un indicador de 1.02 médicos por cada mil habitantes, muy lejano de los estándares internacionales (más de 2) y debajo del 1.1 promedio nacional.

En total en el distrito de Huánuco se atendieron 51,977 personas en consultas externas (equivalente a 266,547 atenciones o consultas), principalmente niños

entre 0 a 11 años de edad que fueron 13,760 atendidos. En la provincia se atendieron 153,486 atendidos.

Las consultas fueron principalmente por enfermedades derivadas de problemas bucales en un 23%, en segundo lugar se tienen las enfermedades infecto respiratorias en 18%, desnutrición un 7% y enfermedades infecto intestinales en un 4%.

Entre las causas de hospitalización tenemos un 6% de embarazos complicados, un 4% derivados de gripe o neumonía, 4% derivados de complicaciones de parto y 3% de problemas derivados de los partos. En total se atendieron 37,999 estancias de hospitalización.

El año 2010, un 54% de hogares contaba con acceso al servicio de agua potable en la zona, este indicador pasó a 74% en el año 2014, la mejora no obstante está aún distante de la media nacional de 86%. En el caso del alcantarillado, los indicadores de acceso estaban en 40.6% de hogares en el 2010 y pasó a 39.5% en el 2014 (mayores habitantes con un servicio de una expansión muy lenta), la distancia de la media nacional en este caso es bastante amplia, ya que es de 67.7%.

En el caso del servicio eléctrico, el año 2010 la cobertura llegaba a 62.4% de los hogares de Huánuco, esto mejoró al 75% en el año 2014, la media nacional aún esta lejos pues ya llega a 92%.

En materia de la actividad económica, en el distrito de Huánuco se crean nuevas empresas a un ritmo del 2.9% anual en el año 2014, la región tiene una dinámica interesante pues Amarilis tuvo una tasa de creación de negocios de 6.3% y Pillco Marca de 12%, para citar a los distritos de mayor relevancia.

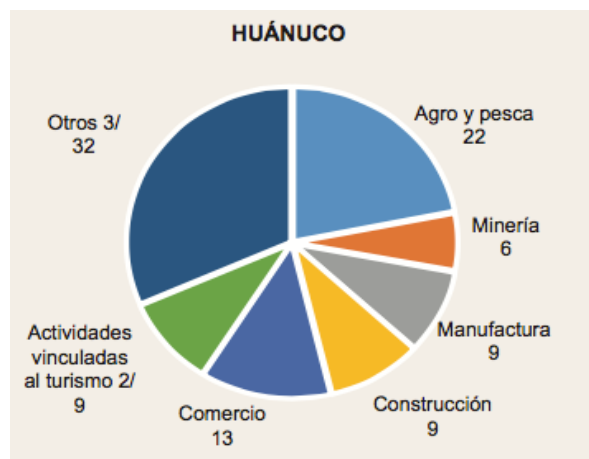


Figura 2. Estructura Económica Región Huánuco 2014 (% del VAB)

Fuente: Banco Central de Reserva

La estructura económica regional tiene una amplia preponderancia hacia el sector agrícola y pesquero (22% del valor agregado), otro sector importante es el comercio con 13%.

En el caso del distrito de Huánuco la estructura del empleo (trabajadores en empresas pequeñas a medianas) nos indica la forma como se reparten las actividades económicas, que son lideradas por el sector comercio en un 25%, seguido de un 14% de las actividades inmobiliarias y servicios de empresas, más construcción en un 7%.

El sector turismo a partir del sector hotelero y transportes, llega a un 18% de importancia en la zona. Dado que estamos en el distrito con menor ruralidad, es natural que el sector agrícola no sea tan relevante en la ciudad de Huánuco. El empleo en Huánuco ha crecido en promedio 22% anual desde el año 2012, el sector servicios es el de mayor expansión con un 41%, mientras que el comercio ha tenido un crecimiento lento pero auspicioso de 3% anual. El sector transporte ha crecido en 6% anual en promedio, mientras que la manufactura

ha tenido un desempeño negativo cayendo en promedio 5% anual, dando una idea del viraje económico hacia el sector terciario de la economía.

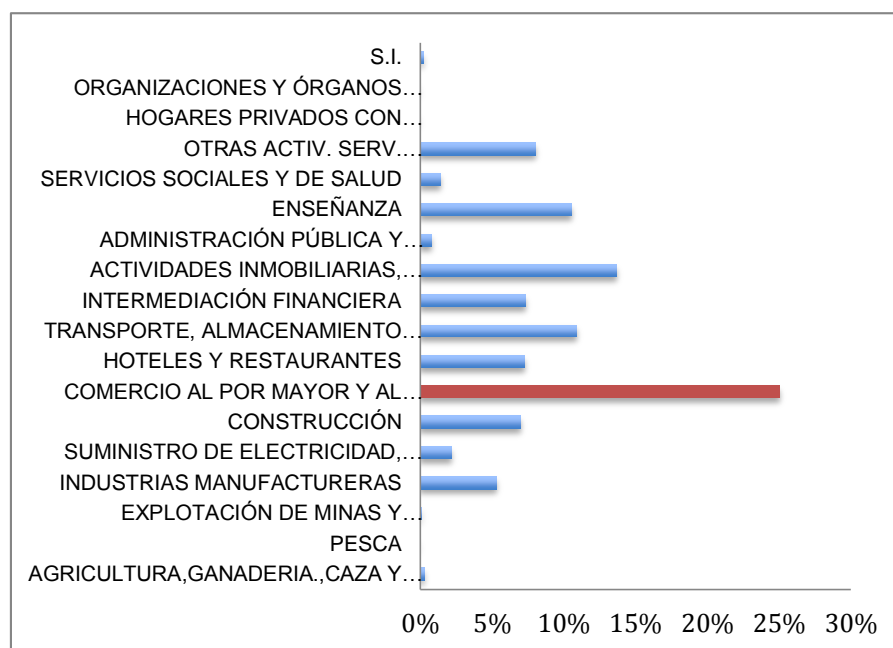


Figura 3. Estructura económica según empleo, distrito de Huánuco 2014

Fuente: Ministerio de Trabajo

Si bien el sector agropecuario no es muy grande en el distrito, hay que señalar que ha crecido en 7% anual al 2015, a pesar de que los cultivos internos como papa (44% del total agrícola) cayeron en 9% anual, pero hubo una mayor producción de plátano con un 12% anual de crecimiento y una importante de 5% del total producido, otro cultivo que se expandió fue el arroz con 47% de crecimiento, pero un 2% de importancia en la producción.

Los cultivos industriales tuvieron un fuerte despegue con 71% de crecimiento, de la mano del maíz amarillo duro, café y cacao (todos ellos llegan a 5% del total producido en el rubro). El sector pecuario creció en 5% anual, principalmente por la mayor producción de carne de ave.

Huánuco es también minero, sin embargo esta producción se concentra en la provincia de Lauricocha, se extrae principalmente zinc con 46% del total, seguido de plata con 20% del total, este sector creció en 26% anual a junio 2015.

El sector construcción creció en 21% anual, principalmente por la ejecución de proyecto de Chaglla en el distrito de Chaglla provincia de Pachitea, aunque las zonas de construcción se mueve de Huánuco hacia el distrito de Chinchao en la cuenca del río Huallaga.

De acuerdo con Mincetur, el sector turismo se expandió en junio 2015 en 5.5% (respecto de junio 2014), sin embargo en términos promedio, el desempeño en lo que va del 2015 ha sido negativo, cayendo en 1.7%.

El turismo en el distrito de Huánuco es bastante pequeño, apenas llega a 1,008 turistas extranjeros durante el año 2015 (a nivel nacional son más de 6 millones de turistas) y a 205,635 turistas nacionales, pocos comparados a los 31 millones de arribos a nivel nacional. La estancia promedio es de 1 día, reflejando la poca desarrollada oferta turística local. Entre los atractivos principales tenemos las ruinas de Kotosh y el puente Calicanto, Huánuco es además la puerta de entrada a zonas con paisaje de selva como Puerto Inca, entre otros.

En materia de estructura empresarial, se tiene un 13% de agentes económicos dedicados a la pequeña y microempresa, esto supone un total de **5,391 micro y pequeños empresarios** en la zona, donde los de mayor capacidad o pequeña empresa equivalen a 829 empresarios, siendo el mercado objetivo en la zona.

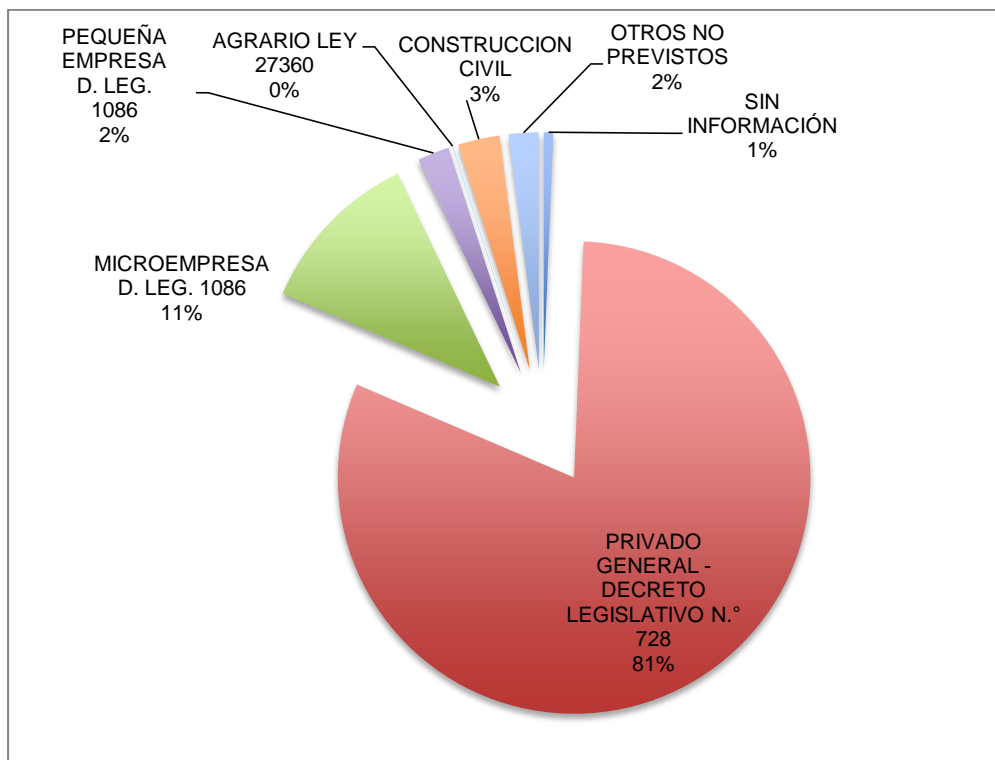


Figura 4. Estructura del empleo por empresas en Huánuco 2014

Fuente: Ministerio de Trabajo

En materia del mercado financiero regional, primero haremos un poco de historia: el año 2014 se colocaron en el mercado financiero regional 1,180 millones de soles, un monto mayor en 13% a lo colocado el año 2013.

Asimismo, en el año 2014 los créditos de la banca múltiple llegaron al 53% del total colocado, mientras que las entidades de microfinanzas colocaron 38%, la diferencia fue colocada por el Banco de la Nación y Agrobanco. En este mismo año se colocaron fondos en soles en un 93% y las colocaciones como crédito empresarial fue de 60%, el saldo se orientó a créditos de consumo.

El año 2015 se colocaron en el mercado regional 1,310 millones de soles, lo que representa un crecimiento de 11% respecto del 2014.

Tomando otros antecedentes, se tiene que el año 2014 los depósitos del sistema financiero regional fueron por 556 millones de soles, a lo que se

añaden 287 millones de soles del Banco de la Nación, el crecimiento de los depósitos respecto del año 2013 fue de 8% anual, en moneda nacional crecieron en 9% anual.

Las captaciones en soles fueron el 84% del total y las cajas municipales captaron un 15% del total sin incluir el Banco de la Nación.

El año 2015 se captaron 546 millones de soles, lo que supone una caída respecto del año 2014 de -2%, los depósitos en soles fueron alrededor del 80% del total.

En la región los depósitos a la vista representan un 21% del total captado, con un crecimiento positivo de 3% al 2015. En el caso de los depósitos de ahorro estos equivalen al 53% del total y crecen a un ritmo de 8% anual.

Los depósitos a plazo son el 27% del total de captaciones, creciendo a un ritmo de -19% anual.

Tabla 3. Estructura y crecimiento del mercado financiero región Huánuco Diciembre 2015

Tipo	Moneda	Región 2015	Región 2014	Variación %
Depósitos a la Vista	M.N	97,814	98,679	-1%
	M.E.	18,030	14,257	26%
	Total	115,844	112,936	3%
Depósitos de Ahorro	M.N	215,816	209,843	3%
	M.E.	63,944	48,336	32%
	Total	279,760	258,180	8%
Depósitos a Plazo	M.N	120,435	157,937	-24%
	M.E.	30,466	27,550	11%
	Total	150,902	185,487	-19%
Total Depósitos	M.N	434,065	466,459	-7%
	M.E.	112,441	90,143	25%
	Total	546,505	556,602	-2%
Créditos Directos	M.N	1,235,634	1,075,440	15%
	M.E.	75,288	104,992	-28%
	Total	1,310,922	1,180,432	11%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Los depósitos en moneda extranjera han venido creciendo a buen ritmo, producto de la mayor volatilidad del cambio y la expectativa de mayor alza, los depósitos en moneda nacional han tenido un comportamiento decreciente el año 2015.

En materia provincial, el mercado financiero regional se concentra en dos provincias, la de Huánuco y la de Leoncio Prado. En el caso de los depósitos, el 74% de las captaciones son en Huánuco y ascienden a 414 millones de soles.

El crecimiento del mercado provincial de depósitos al 2015 fue negativo en -5%, reflejando una tendencia hacia el mayor uso de dólares.

Los depósitos a la vista se concentran en un 67% en la provincia de Huánuco y han caído en -1% en el 2015. Mientras que los depósitos de ahorro equivalen al 74% de las captaciones en la provincia, creciendo a un ritmo de 6% anual.

En el caso de los depósitos a plazo, tienen la mayor concentración en la provincia de Huánuco, llegando a 80% del total regional, el crecimiento del rubro ha sido de -22% al 2015.

Finalmente como se muestra en el mercado provincial los depósitos en soles cayeron en 11% y los depósitos en dólares crecieron en 23% anual.

En la provincia de Huánuco se colocaron 970 millones de soles, equivalentes al 74% del total regional, el restante se coloca en Leoncio Prado. El crecimiento del mercado crediticio provincial fue de 11% en el año 2015, en soles creció 16% y en dólares cayó -33%. Esto refleja las expectativas del público de no endeudarse en moneda extranjera, ante su paulatino crecimiento.

**Tabla 4. Estructura y crecimiento del mercado financiero provincia Huánuco
Diciembre 2015**

Tipo	Moneda	Provincia 2015	Provincia 2014	Variación %
Depósitos a la Vista	M.N	69,363	72,546	-4%
	M.E.	12,441	9,732	28%
	Total	81,804	82,278	-1%
Depósitos de Ahorro	M.N	159,738	160,220	0%
	M.E.	52,554	40,305	30%
	Total	212,292	200,525	6%
Depósitos a Plazo	M.N	95,249	132,147	-28%
	M.E.	25,569	23,624	8%
	Total	120,818	155,771	-22%
Total Depósitos	M.N	324,350	364,913	-11%
	M.E.	90,564	73,661	23%
	Total	414,914	438,575	-5%
Créditos Directos	M.N	915,384	791,357	16%
	M.E.	55,180	81,827	-33%
	Total	970,564	873,184	11%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

En el caso del mercado distrital, las operaciones financieras son principalmente en el distrito de Huánuco, siendo el 99.9% de captaciones del 2015. Se ha tenido unas pequeñas captaciones en el distrito de Pillco Marca por 487 mil soles a cargo de CMAC Huancayo, que no alteraron el panorama mayormente.

Tabla 5. Estructura y crecimiento del mercado financiero distrito Huánuco Diciembre 2015

Tipo	Moneda	Distrito 2015	Distrito 2014	Variación %
Depósitos a la Vista	M.N	69,363	72,546	-4%
	M.E.	12,441	9,732	28%
	Total	81,804	82,278	-1%
Depósitos de Ahorro	M.N	159,380	160,220	-1%
	M.E.	52,554	40,305	30%
	Total	211,935	200,525	6%
Depósitos a Plazo	M.N	95,128	132,147	-28%
	M.E.	25,561	23,624	8%
	Total	120,689	155,771	-23%
Total Depósitos	M.N	323,871	364,913	-11%
	M.E.	90,556	73,661	23%
	Total	414,427	438,575	-6%
Créditos Directos	M.N	907,968	791,357	15%
	M.E.	55,180	81,827	-33%
	Total	963,148	873,184	10%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

Los depósitos en el distrito cayeron en 6% anual el 2015, los depósitos a la vista cayeron en -1%, los depósitos de ahorro crecieron en 6% anual y los depósitos a plazo cayeron en 23%, los indicadores distritales son muy similares a la provincia.

En el caso de las colocaciones, han existido pequeñas variantes con la apertura de una oficina de CMAC Huancayo en el distrito de Pillco Marca, donde ha colocado 7.4 millones de soles en el 2015.

Debido a ese cambio, las colocaciones crecieron en 15% para los montos en soles y cayó en -33% para las colocaciones en moneda extranjera. En total los créditos crecieron en 10% al año 2015.

Finalmente el mercado de depósitos es liderado por el Banco Continental con 36% del total de depósitos, seguido del Banco de Crédito con 28% del mercado y en las entidades de microfinanzas, lidera Caja Maynas con 6% del total distrital o provincial.

Tabla 6. Depósitos totales por entidad distrito Huánuco Diciembre 2015

Entidad	Total Depósitos			
	M.N	M.E.	Total	%
BANCO CONTINENTAL	108,235	39,673	147,908	36%
BANCO DE CREDITO	82,506	31,477	113,983	28%
SCOTIABANK PERU	45,784	8,818	54,603	13%
CMAC MAYNAS	21,998	3,139	25,136	6%
CMAC HUANCAYO	22,287	909	23,195	6%
INTERBANK	12,880	3,932	16,812	4%
MIBANCO	6,668	957	7,624	2%
CMAC AREQUIPA	7,016	491	7,507	2%
CREDISCOTIA	3,840	398	4,238	1%
FINANCIERA CONFIANZA	2,776	74	2,850	1%
CMAC PIURA	2,371	151	2,521	1%
BANCO AZTECA	2,227	114	2,341	1%
CMAC TRUJILLO	2,073	108	2,181	1%
CMAC DEL SANTA	965	276	1,241	0%
FINANC. PROEMPRESA	1,065	20	1,086	0%
BANCO FINANCIERO	970	20	990	0%
BANCO FALABELLA	210	0	210	0%
TOTAL	323,871	90,556	414,427	100%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

En el caso del mercado crediticio, el líder es el Banco Continental con el 22% del total de colocaciones del distrito de Huánuco, el segundo lugar lo ocupa el Banco de Crédito con el 21% del total.

En el caso de las microfinanzas el primer lugar lo ocupa Mibanco con el 8% del total y le sigue Caja Huancayo con 67 millones de soles colocados y con el 7% del mercado.

La morosidad en la provincia de Huánuco fue de 3.9% en diciembre del 2013, llegó a 4% en diciembre de 2014 y llegó a 4.4% en diciembre de 2015, el alza ha sido ligera y es relativamente baja en el mercado financiero nacional

Tabla 7. Colocaciones totales por entidad distrito Huánuco Diciembre 2015

Entidad	Créditos Directos			
	M.N	M.E.	Total	%
BANCO CONTINENTAL	177,745	30,187	207,932	22%
BANCO DE CREDITO	192,278	11,609	203,887	21%
SCOTIABANK PERU	88,245	9,160	97,405	10%
MIBANCO	73,564	203	73,767	8%
CMAC HUANCAYO	66,219	1,296	67,515	7%
CREDISCOTIA	63,419	0	63,419	7%
INTERBANK	47,247	593	47,840	5%
CMAC AREQUIPA	44,994	963	45,958	5%
CMAC MAYNAS	31,011	1,094	32,105	3%
FINANCIERA CONFIANZA	24,136	0	24,136	3%
CMAC TRUJILLO	17,534	73	17,607	2%
EDPYME SOLIDARIDAD	13,855	0	13,855	1%
FINANCIERA UNO S A	13,413	0	13,413	1%
CMAC PIURA	11,903	0	11,903	1%
BANCO FINANCIERO	11,623	3	11,625	1%
CMAC DEL SANTA	11,516	0	11,516	1%
FINANCIERA EFECTIVA	9,969	0	9,969	1%
BANCO AZTECA	4,391	0	4,391	0%
FINANC. PROEMPRESA	2,784	0	2,784	0%
BANCO FALABELLA	1,893	0	1,893	0%
EDPYME MARCIMEX S.A.	216	0	216	0%
ACCESO CREDITICIO	13	0	13	0%
TOTAL	907,968	55,180	963,148	100%

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

2.2 Bases teóricas

De acuerdo con Asbanc (2016) las entidades de microfinanzas en el Perú, se dedican al segmento de crédito dirigido a las micro y pequeñas empresas, sus fortalezas para la expansión en el futuro tienen que ver con:

- Liquidez disponible para créditos, dado que captan muchos fondos a plazo
- Mantiene amplia cobertura con provisiones de la cartera vencida
- Mantiene niveles de capital por crédito otorgado, suficientes para sostener la entrega de créditos sin perder solvencia.

Sin embargo, plantea el desafío de un mercado que crece a ritmos más lentos en el tiempo, generando problemas de rentabilidad, lo que puede enfrentarse con mayores inversiones en ampliaciones (exigiendo más capital) y además en mejorar la eficiencia de los procesos, reduciendo los gastos operativos que son el fuerte de la actividad.

Jaramillo (2013) señala que las cajas municipales son un modelo diseñado para el buen desarrollo del mercado de microfinanzas, las características resaltantes del modelo son un enfoque en el cliente, el cálculo correcto de flujos de caja del mismo, la correcta asignación de riesgos al cliente (mediante unidades de riesgo que se van generando a

medida que el crédito es mas grande), un conocimiento del cliente en el terreno de las operaciones, personal calificado para el análisis financiero y la progresiva mejora tecnológica.

Aguilar (2014) señala que el éxito de las entidades de microfinanzas pasa por su eficiencia, en ese caso las economías de escala son clave, un factor determinante de esta economía de escala es la capacidad de personal para desarrollar el negocio, en buena cuenta sus habilidades para detectar el negocio potencial, los indicadores financieros y las posibilidades de riesgo crediticio.

No se encuentra en el estudio de Aguilar (2014) otros factores que generen más eficiencia, incluso el nivel de competencia en el mercado puede ser muy heterogéneo, generando que en algunos caso sea un factor de eficiencia en la escala de la entidad, en otros no, lo que indica que el mercado aún tiene espacios para generar mejoras.

Un aspecto que ayuda al sector son las alianzas con las entidades más grandes o probables fusiones, al respecto Littlefield y Rosenberg (2004) ya indicaba que se hacía necesario en el sector aportes de capital de entidades bancarias con mayor escala, en todo caso las ampliaciones pueden ser financiadas con capitales de fusiones o con alianzas para abrir oficinas usando redes tecnológicas de otra entidad o alquilar infraestructura, en ese sentido un debate muy reciente es la posibilidad de que las cajas municipales acepten nuevos socios, al igual que las

Edpymes que pasan a ser bancos por fusiones.

2.3 Definición de términos básicos

Factibilidad: Es una propuesta que contiene toda la información necesaria para evaluar un negocio, así como las pautas necesarias para su ejecución. El estudio de factibilidad supone conocer el entorno donde se desarrollará la actividad o negocio, así como se definen las variables necesarias para la marcha del mismo (por ejemplo la demanda de mercado), considerando además el mejor uso de los recursos necesarios para dicho negocio. (Rojas, 2004)

Un estudio de factibilidad contiene entre sus partes, un análisis sectorial (socio económico), un análisis del mercado para conocer la oferta y sobre todo la demanda del mismo. Este análisis de mercado a su vez desarrolla propuesta de precios y distribución, el diseño del producto o servicio y las formas de promocionar el producto o servicio.

A la par de diseñar el producto o servicio, el estudio de factibilidad contiene una propuesta técnica que implica conocer los procesos operativos o productivos del futuro negocio. Aspecto básico para conocer los costos e inversiones del estudio.

El estudio de factibilidad contiene también un análisis del diseño organizacional que llevará adelante el negocio, básicamente una

propuesta de organigrama y funciones claves en el personal.

Otro tópico importante del estudio de factibilidad, es la evaluación financiera del negocio a desarrollar, aquí se diseñan los presupuestos o flujos relacionados con la inversión, las operaciones y finalmente el flujo de caja económico.

Finalmente la factibilidad emana de las ventajas del negocio y la capacidad de conseguir los distintos recursos y principalmente se determina de los resultados de la rentabilidad (medibles con el Valor Actual Neto o Tasa Interna de Retorno), lo cual es la base para su ejecución.

Microfinanzas: Se refiere a la industria financiera que tiene como objetivo brindar servicios financieros a personas en situación de pobreza o que no son atendidos por los canales financieros tradicionales. Empezaron como un servicio de créditos muy pequeños, máximo 500 dólares sin mayores servicios, en calidad de préstamos en grupos y normalmente sin garantías reales o hipotecas.

En la actualidad las microfinanzas no sólo se dirigen a los mercados de los más pobres, han desarrollado una gama de servicios financieros como seguros, depósitos, créditos de largo plazo, atienden empresas pequeñas o medianas, brindan créditos prendarios entre otros, de modo que es una industria lucrativa pero con resultados importantes en el

acceso al mercado financiero de los más pobres o aquellos con barreras en el sector tradicional. (World Bank, 1999)

III. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de investigación

El estudio es descriptivo, se analiza y describe -primero- con datos secundarios, la evolución del distrito de Huánuco, así como una perspectiva de la región.

Esta evolución se enfoca en los aspectos económicos y sociales de la zona, debido a que se lanzará un producto financiero, es importante saber si la capacidad de pago o ahorro en la zona son auspiciosos. Para ello es bueno conocer el panorama social (educación, salud, pobreza), el panorama económico: producción, sectores económicos, empleo y la actividad de las micro y pequeñas empresas, que son el mercado potencial. Finalmente en esta parte se estudia la evolución del mercado financiero local, con miras de conocer más sobre la oferta existente y sus tendencias inmediatas.

Un segundo paso es realizar el estudio de mercado en la zona, tomando información primaria y de otras fuentes, el estudio de mercado permitirá estimar los clientes potenciales, los clientes objetivo y con ello, además de indicadores del mercado financiero, estimar las colocaciones y captaciones.

La información anterior ayuda en todos los aspectos posteriores al trabajo, como el diseño organizacional, los aspectos técnicos y el modelo financiero para evaluación de la factibilidad.

3.2 Área y línea de investigación

Se tiene el área de Ciencias Sociales y la línea es la 1.7 - Emprendimiento e innovación empresarial.

3.3 Población, muestra y muestreo

La población que reúne las características de interés para el estudio, la constituyen un total de 5,391 micro y pequeños empresarios ubicados en el distrito de Huánuco.

Para la muestra se emplea la Encuesta Nacional de Hogares 2016 trimestre tres y cuatro (INEI). La encuesta contiene 137 a 150 entrevistas a independientes y microempresarios (el número de entrevistados oscila por la tasa de no respuesta). Ello supone un margen de error de 7.5%.

Se ha usado la encuesta de Hogares 2016 para las variables relacionadas al tamaño del negocio, actividad desarrollada, grado de formalidad, ahorro, ganancias netas y endeudamiento.

Para validar y ampliar las características encontradas el año 2016, se usa también la Encuesta Nacional de Hogares 2015 en sus cuatro trimestres. La encuesta contiene 150 entrevistas a independientes y microempresarios (el número de entrevistados oscila por la tasa de no

respuesta). Ello supone un margen de error de 7.5%.

La encuesta 2015 es un panel que evalúa las respuestas de los entrevistados a lo largo de cada trimestre (un panel de datos), de modo que sus respuestas son consistentes respecto a las variables económicas del negocio.

La muestra es aleatoria y su estimación representativa, dado que proceden de estudios oficiales del INEI (2016)

Igualmente aún teniendo datos representativos y oficiales, se procedió a realizar entrevistas en la zona a un 20% de la muestra, específicamente en pequeños negocios del Malecón Daniel Alomía, Jirón 28 de Julio, Jirón Independencia, Jirón Huallayco, Mercado Señor de Puelles, entre otros. La validación permitió establecer un rango de error similar al presentado en la encuesta Nacional de Hogares.

La validación se refirió a indagar sobre: ventas mensuales, número de trabajadores, tipo de actividad, antigüedad del negocio, formalidad del negocio interna y formalidad legal o tributaria, ganancias promedio, tenencia de deudas, intención y tipo de ahorros y características personales del microempresario como edad, género y educación.

3.4 Operacionalización de variables

En este estudio la variable dependiente es la factibilidad de instalar una agencia de microfinanzas en el distrito de Huánuco.

Las variables independientes son la capacidad del mercado para demandar el servicio financiero a lanzar, las necesidades de los recursos humanos u organizacionales, la capacidad técnica necesaria para la operación y el modelo financiero necesario para verificar la rentabilidad de la agencia.

Tabla 8. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador																								
Factibilidad de la agencia de microfinanzas en Huánuco - Dependiente	La agencia es factible si todos los recursos combinados producen más beneficios que costos, recuperando de ese modo la inversión a realizar.	Rentabilidad económica	TIR VAN																								
		Sensibilidad al riesgo	Variaciones del VAN																								
		Capacidades de mercado y en el uso de los recursos para llevar adelante un agencia de microfinanzas	<table border="1"> <tr> <td>Capacidad de mercado: que exista demanda y la competencia pueda ser enfrentada con éxito</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>Evolución del mercado</td> <td>Crecimiento</td> </tr> <tr> <td>Demanda</td> <td>Mercado objetivo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Competencia</td> <td>% líderes</td> </tr> <tr> <td>Tasas de interés</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Capacidad organizacional: requerimientos de recursos humanos y diseño organizacional</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>Recursos Humanos</td> <td>Personal según tipos</td> </tr> <tr> <td>Diseño organizacional</td> <td>Costos laborales, administrativos</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td>Capacidad técnica para instalar la agencia.</td> <td> <table border="1"> <tr> <td>Requerimientos tecnológicos</td> <td>Inversiones y costos de equipamiento</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad</td> <td>Inversiones</td> <td>Financieras, equipos y recuperaciones</td> </tr> <tr> <td>Operaciones</td> <td>Ingresos netos de impuestos y caja</td> </tr> <tr> <td>Estados financieros</td> <td>Situación, Efectivo y Resultados</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	Capacidad de mercado: que exista demanda y la competencia pueda ser enfrentada con éxito	<table border="1"> <tr> <td>Evolución del mercado</td> <td>Crecimiento</td> </tr> <tr> <td>Demanda</td> <td>Mercado objetivo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Competencia</td> <td>% líderes</td> </tr> <tr> <td>Tasas de interés</td> </tr> </table>	Evolución del mercado	Crecimiento	Demanda	Mercado objetivo	Competencia	% líderes	Tasas de interés	Capacidad organizacional: requerimientos de recursos humanos y diseño organizacional	<table border="1"> <tr> <td>Recursos Humanos</td> <td>Personal según tipos</td> </tr> <tr> <td>Diseño organizacional</td> <td>Costos laborales, administrativos</td> </tr> </table>	Recursos Humanos	Personal según tipos	Diseño organizacional	Costos laborales, administrativos	Capacidad técnica para instalar la agencia.	<table border="1"> <tr> <td>Requerimientos tecnológicos</td> <td>Inversiones y costos de equipamiento</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad</td> <td>Inversiones</td> <td>Financieras, equipos y recuperaciones</td> </tr> <tr> <td>Operaciones</td> <td>Ingresos netos de impuestos y caja</td> </tr> <tr> <td>Estados financieros</td> <td>Situación, Efectivo y Resultados</td> </tr> </table>	Requerimientos tecnológicos	Inversiones y costos de equipamiento	Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad	Inversiones	Financieras, equipos y recuperaciones	Operaciones	Ingresos netos de impuestos y caja
Capacidad de mercado: que exista demanda y la competencia pueda ser enfrentada con éxito	<table border="1"> <tr> <td>Evolución del mercado</td> <td>Crecimiento</td> </tr> <tr> <td>Demanda</td> <td>Mercado objetivo</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Competencia</td> <td>% líderes</td> </tr> <tr> <td>Tasas de interés</td> </tr> </table>	Evolución del mercado	Crecimiento	Demanda	Mercado objetivo	Competencia	% líderes	Tasas de interés																			
Evolución del mercado	Crecimiento																										
Demanda	Mercado objetivo																										
Competencia	% líderes																										
	Tasas de interés																										
Capacidad organizacional: requerimientos de recursos humanos y diseño organizacional	<table border="1"> <tr> <td>Recursos Humanos</td> <td>Personal según tipos</td> </tr> <tr> <td>Diseño organizacional</td> <td>Costos laborales, administrativos</td> </tr> </table>	Recursos Humanos	Personal según tipos	Diseño organizacional	Costos laborales, administrativos																						
Recursos Humanos	Personal según tipos																										
Diseño organizacional	Costos laborales, administrativos																										
Capacidad técnica para instalar la agencia.	<table border="1"> <tr> <td>Requerimientos tecnológicos</td> <td>Inversiones y costos de equipamiento</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad</td> <td>Inversiones</td> <td>Financieras, equipos y recuperaciones</td> </tr> <tr> <td>Operaciones</td> <td>Ingresos netos de impuestos y caja</td> </tr> <tr> <td>Estados financieros</td> <td>Situación, Efectivo y Resultados</td> </tr> </table>	Requerimientos tecnológicos	Inversiones y costos de equipamiento	Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad	Inversiones	Financieras, equipos y recuperaciones	Operaciones	Ingresos netos de impuestos y caja	Estados financieros	Situación, Efectivo y Resultados																	
Requerimientos tecnológicos	Inversiones y costos de equipamiento																										
Modelo financiero: diseño de estructura de costos, ingresos y estados financieros necesarios para evaluar la factibilidad	Inversiones	Financieras, equipos y recuperaciones																									
	Operaciones	Ingresos netos de impuestos y caja																									
	Estados financieros	Situación, Efectivo y Resultados																									

Fuente: Elaboración propia.

3.5 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se ha usado la encuesta de Hogares 2016 para obtener información

primaria de las variables relacionadas al tamaño del negocio, actividad desarrollada, grado de formalidad, ahorro, ganancias netas y endeudamiento. Estas son las variables que determinan la capacidad de pago o ahorro en términos económicos, del pequeño y microempresario.

Se ha usado la encuesta de Hogares 2015 para las variables relacionadas a la edad, educación y género del empresario, así como la continuidad o la naturaleza ambulatoria del negocio, también las ventas de los negocios. En este caso se combinan ya datos que corresponden a las características sociales o demográficas de los pequeños y microempresarios, toda vez que esto también influye en el otorgamiento del crédito.

3.6 Técnicas de procesamiento de datos

Con la información de las encuestas de Hogares del INEI, se estableció el tamaño del mercado en número de clientes y con la información promedio de colocaciones de la entidad financiera y de sus competidores, se estableció el tamaño del mercado en soles o unidades monetarias.

Con el tamaño del mercado de colocaciones en soles, y con ratios de créditos/depósitos provenientes del análisis del mercado financiero, se estimó las captaciones en soles.

Con las captaciones se procedió a estimar los requerimientos de personal de operaciones para la agencia y con las colocaciones, se

procedió a estimar el número de analistas de crédito, la estructura de costos laborales se completa con los niveles directivos que exige toda entidad de este tipo.

Con la suma de captaciones y colocaciones, resultan el número de operaciones a realizar, con ello se estimaron los requerimientos de insumos de operación, de equipos. El saldo neto entre colocaciones, recuperaciones y depósitos, permitió la obtención de la inversión e capital de trabajo. La cantidad de trabajadores permitió también estimar las mejoras necesarias en el local que la entidad piensa alquilar (se hace necesario siempre presentar dos alternativas de ubicación).

Los datos anteriores permiten hallar el flujo de inversiones, el flujo de operaciones, el flujo de caja de evaluación, los estados financieros y finalmente los indicadores de TIR, VAN, punto de equilibrio, sensibilidad al riesgo, entre otros. Estos permiten determinar la factibilidad de la agencia en Huánuco

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Características del micro y pequeño empresario

Un 64% de los microempresarios e independientes en la zona son permanentes en su actividad, es decir se desempeñan continuamente en el negocio, mientras que el restante 36% tiene esta actividad como temporal o paliativa.

Tabla 9. Negocios según actividad 2016

Rubro	%
Construcción	11%
Agropecuario general	10%
Venta por menor alimentos y bebidas	9%
Bodegas - Abarrotes	8%
Transporte pasajeros	8%
Otra ganadería	6%
Venta diversa	6%
Hoteles y Restaurantes	6%
Agro general	4%
Farmacias	3%
Transporte carga	3%
Servicios de salud	3%
Comercio por mayor combustibles	2%
Ferreterías	2%
Servicios para el estado	2%
Educación secundaria	2%
Enseñanza superior	2%
Agencias de servicios	2%
Agro Hortalizas	1%
Ganado vacuno	1%
Panadería	1%
Textil	1%
Metal mecánica	1%
Mantenimiento	1%
Comercio por mayor de alimentos y bebidas	1%
Carga y descarga	1%
Vigilancia	1%
Educación primaria	1%
Centros diagnósticos salud	1%
Otros servicios	1%

Fuente: ENAHO 2015-2016, Elaboración: Consultor

De acuerdo con los datos analizados, en la zona predominan los

negocios de la construcción con 11% y el sector agropecuario en general con 10%, sumando todas las actividades agrícolas y ganaderas llegamos a 22%.

Otros rubros importantes son el comercio por menor que suma 17% de actividades, si le sumamos la venta diversa en almacenes, farmacias y otros el sector pasa a 27% de venta minorista y 3% de venta mayorista de alimentos, bebidas diversos y otros.

La pequeña manufactura ligada a la molinería, textil, metal mecánica y otros, suma un 3%. Los servicios son liderados por el transporte de pasajeros y luego los servicios de hotelería. En total los servicios representan un 34% de los negocios de la zona.

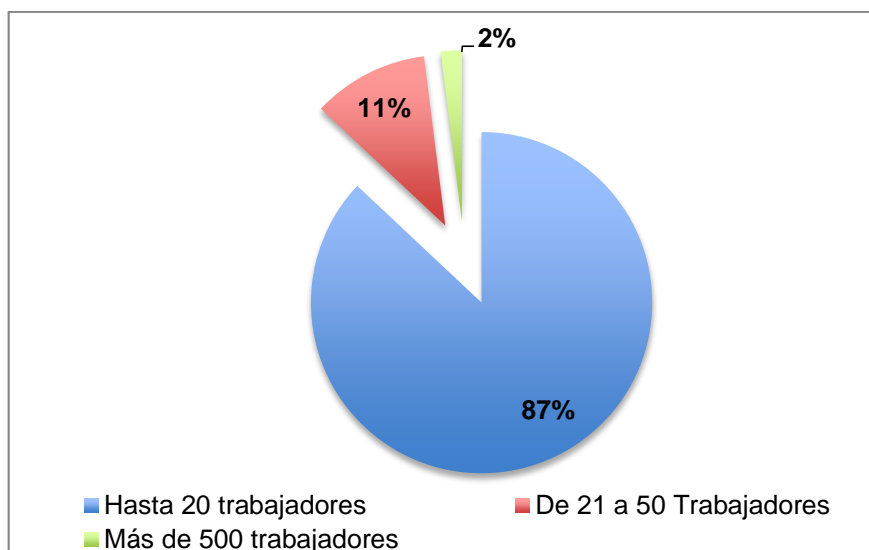


Figura 5. Negocios según tamaño 2016

Fuente: ENAHO 2015-2016, Elaboración: Propia

Los negocios son principalmente personas naturales en un 24%, un pequeño número son personas jurídicas (2%) el saldo no se registran en

la administración tributaria, de modo que la informalidad es bastante alta.

Dentro de esta informalidad un 15% se dedica a los negocios ambulatorios, un 7% lo hace en puestos improvisados en mercados y vías públicas. Un 14% emplea vehículos de transporte para su actividad económica informal. Mientras que un 32% desarrolla sus actividades informales en su casa o taller en su domicilio, un 10% tiene otro local accesorio a su domicilio y el resto emplea diversas formas de actividad económica.

En general un 42% tiene un local propio para sus actividades económicas, lo cual garantiza cierta regularidad a la hora de afrontar sus compromisos financieros, derivados de un negocio continuo.

Un 10% de negocios que se encuentran en el registro tributario, presentan libros de ingresos y gastos, lo que indica también un amplia informalidad en el manejo de los procesos empresariales.

Los negocios de la zona son predominantemente pequeños, dentro de los negocios de hasta 20 trabajadores que son el grupo objetivo se tiene la siguiente estructura: negocios unipersonales 33%, de 2 a 3 trabajadores son 45%, de 4 a 6 trabajadores son 20% y el restante son más de 10 trabajadores. Esto implica que los negocios objetivos, es decir microempresas son un 85% del total de negocios de la zona.

La antigüedad promedio de los negocios de la zona es de 5.8 años, un

66% de negocios tiene menos de 5 años de duración y el saldo presenta 5 a más años. Un 8% de negocios tiene más de 20 años de antigüedad.

Tabla 10. Edades de los microempresarios 2016

Estructura de edad	%
51 a más	14%
41 - 50	6%
31 - 40	17%
21 - 30	26%
15 - 20	37%

Fuente: ENAHO 2015-2016, Elaboración: Propia

En cuanto al género de los entrevistados, un 46% son hombres y el resto mujeres. Respecto de la edad, un 20% supera los 41 a más años, mientras que el resto se encuentra de 15 a 40 años, siendo un empresario fundamentalmente joven.

Respecto del nivel educativo, un 29% cuentan con estudios superiores, un 45% con estudios de secundaria y un escaso 2% no cuenta con estudios, en general la población de referencia tiene una base educativa relativamente buena. Un dato saltante es que la informalidad laboral es total, ningún entrevistado contaba con seguro de salud, de modo que los cumplimientos legales se relacionan principalmente con el pago del RUS o tributos, más no así en términos laborales.

En cuanto a las ventas de los negocios en el rubro productivo (talleres, pequeñas manufacturas con 3% de la actividad económica), tenemos que en promedio se vendieron 1,406 soles al mes, básicamente en productos hechos en talleres y domicilios como carpinterías, muebles de casa, forros de muebles y otros.

Los negocios que venden hasta 999 soles al mes suman un 56% del total, mientras que aquellos que superan este monto y tienen una mayor dinámica comercial son los negocios que venden más de 2,000 soles siendo un 25% del total.

Tabla 11. Ventas de negocios sector producción por rango 2016

Estructura de ventas	%
Más de 2,000	25%
1,500-2,000	13%
1,000-1,499	6%
500-999	19%
0-499	37%

Fuente: ENAHO 2015-2016, Elaboración: Propia

En cuanto a las ventas de los negocios en el rubro comercio, tenemos que el promedio fue de 2,635 soles al mes en ventas. El rubro comercial vende casi el doble en promedio que el rubro manufacturero y también supera la media de ventas del rubro de servicios. Los negocios con mayores ventas fueron los dedicados a gas doméstico (más de 20 mil soles), prendas de vestir (más de 10,000 soles), la venta de

golosinas y distribución de dulces con más de 6 mil soles, las ventas de cerveza con más de 5 mil soles y los artículos de ferretería con más de 2,000 soles al mes.

Los negocios que venden montos más pequeños son principalmente venta de aguas, gaseosas alrededor de 1,500 soles, cosméticos con 1,000 soles al mes y venta de helados hasta 1,000 soles al mes.

Es importante recalcar que un 40% de estos comercios vende por encima de 1,500 soles al mes, que implica una capacidad de deuda interesante en el segmento de la microempresa. Un 50% de los negocios son bastante pequeños, pues llegan a ventas de hasta 999 soles al mes.

Tabla 12. Ventas de negocios sector comercio por rango 2016

Estructura de ventas	%
Más de 2,000	36%
1,500-2,000	4%
1,000-1,499	11%
500-999	25%
0-499	25%

Fuente: ENAHO 2016, Elaboración: Propia

En cuanto a las ventas de los negocios en el rubro servicios, tenemos que el promedio fue de 1,860 soles al mes en ventas. Aquí destaca el 34% de negocios con ventas que superan los 1,500 al mes, como vimos antes los servicios se refieren a microempresas de vigilancia, salud, mantenimiento, carga y otras. Un 49% son bastante pequeñas y facturan

hasta 999 soles al mes.

Los principales negocios o los de mayores ventas son los servicios de venta de alimentos y bebidas, bares y restaurantes con más de 5 mil soles, los servicios de transporte local como mototaxis y taxis con más de 2,500 soles, las peluquerías con más de 2,000 soles al mes y algunos pequeños servicios de proyectos a municipios con alrededor de 2,000 soles mensuales. Entre los negocios con menores ventas tenemos los servicios de bisutería y diseño de joyas de fantasía con 1,500 soles al mes, servicios de cabinas de internet con 1,000 soles al mes, venta de desayunos con 1,000 soles mensuales y otros pequeños servicios de lavado de autos y mantenimiento de vehículos que rondan los 1,000 soles al mes.

Tabla 13. Ventas de negocios sector servicios por rango 2016

Estructura de ventas	%
Más de 2,000	21%
1,500-2,000	13%
1,000-1,499	16%
500-999	19%
0-499	30%

Fuente: ENAHO 2016, Elaboración: Propia

Respecto de las ganancias, el promedio de ingresos netos de gastos mensuales según reportan los encuestados, es de 521 soles (si consideramos que la mitad del neto se va en actividades personales,

entonces el saldo es caja disponible para pago de deudas), un 13% de negocios reporta ganancias entre 1,000 a 1,499 soles y la mayoría se ubica en el rango de 500 a 999 soles.

Es importante señalar que las microempresas comerciales que son el grupo objetivo de las entidades de microfinanzas, se encuentran mejor posicionadas que otros negocios en las ventas locales.

A lo anterior hay que sumarle que los pequeños empresarios pueden tener otras actividades con ingresos (secundarios), en promedio estas actividades generan una ganancia neta mensual de 157 soles y como máximo de 528 soles mes. Finalmente en promedio total las ganancias netas al mes de los pequeños negocios es de 678 soles al mes.

Dentro de esas otras actividades destacan el arriendo de equipos, máquinas, tierras agrícolas entre otros.

Tabla 14. Ganancia de negocios por rango 2016

Estructura de ganancias	%
Más de 2,000	3%
1,500-2,000	0%
1,000-1,499	13%
500-999	34%
0-499	50%

Fuente: ENAHO 2016, Elaboración: Propia

Dentro del comportamiento financiero, encontramos que un 18% de pequeños empresarios posee una cuenta de ahorro simple, un 2% posee un ahorro a plazo fijo y un 1% posee una cuenta corriente. Asimismo un 3% posee una deuda para crédito de consumo mediante tarjetas de crédito.

El motivo de no acceder al sistema financiero ahorrista, es principalmente por la falta de documentos o requisitos formales para dicho acceso, así un 41% señala esta limitante, mientras que un 39% indica no tener suficientes ingresos como para tener ahorros financieros o pagar deudas.

Dentro de los que señalan problemas documentarios, un 11% indica no tener interés en acceder al sistema financiero pero que podría acceder si hay buenas ofertas.

Un 4% indica que los intereses no son atractivos y que además es costoso acceder al servicio, en materia de trámites u otros costos asociados a las solicitudes bancarias como el desplazamiento. Otro 5% señala que no ha recibido mayor información al respecto y se financia de modo propio.

Hay aquellos que ahorran pero fuera del sistema financiero, en este caso un 5% los hace en juntas, un 16% los hace ahorrando en casa, mediante pequeños montos guardados periódicamente, esto implica que

un 21% de personas ahora fuera del sistema financiero, pueden ahorrar.

En total un 21% de los microempresarios de la zona pueden ser clientes de depósitos, con ese dato los microempresarios con potencial de ahorro serían 1,132.

En materia de créditos a la microempresa, un 3% los ha solicitado, normalmente créditos en un plazo anual, la entidad financiera de preferencia ha sido Caja Huancayo.

En resumen podemos señalar que un 97% de clientes no presentan créditos, de los cuales un 71% se restringe por temas de ingresos, un 10% señala no tener aval, la entidad no es cercana, o se exige demasiados requisitos aún cuando sería beneficioso tomar deuda. El 19% restante desea acceder al crédito o tiene motivaciones de financiarse con deuda siempre que haya ofertas atractivas en tasas (4%) y procedimientos simples (15%).

Con estos datos el mercado de microempresarios objetivo (con crédito o con acceso potencial) sería del 32% del total estimado en la zona, que fue de 5,391, lo que equivale a 1,795 clientes objetivo, inicialmente se tomaría entre 15 a 19% del mercado llegando a la totalidad del potencial a mediano plazo.

4.2 Tamaño del mercado y productos a ofrecer

De acuerdo con lo anterior, se puede calcular el tamaño del mercado crediticio del siguiente modo:

- Crédito promedio 5,500 soles por 948 clientes al primer año: 5.2 millones de soles de colocaciones al primer año, lo que representa un 0.57% del total del mercado en la ciudad de Huánuco. Siendo un monto bastante accesible y que sería un 53% de lo colocado por Financiera Efectiva en la zona.
- La colocación del primer año representa el 55% del mercado objetivo estimado en 32% de los microempresarios de la zona.
- La colocación al año cinco, representa un 70% del mercado objetivo de la zona.
- Para las colocaciones en dólares se emplea un ratio de 6% de créditos en dólares sobre soles. Esta tasa debe caer un 100% hasta el año 4 y ser estable en adelante. Este supuesto parte del hecho de que los créditos en dólares han caído en 33% anual promedio (100% en tres años adicionales) y por ello la caída del ratio mencionado es de 1% anual.
- La tasa de crecimiento del mercado crediticio es de 10% anual en soles, cifra conservadora toda vez que creció en 13% el año 2014 y

15% el año 2015, similar tasa el 2016; de modo que tomamos el promedio global regional al 2016.

Tabla 15. Colocaciones estimadas en la Agencia Huánuco

Ratios de crecimiento	1	2	3	4	5
Tasa de entrada al mercado	55%	60%	65%	68%	70%
Crédito Dólares/ Crédito Soles	6%	5%	4%	3%	3%
Cartera dolarizada	6%	5%	4%	3%	3%
Colocaciones/Año	1	2	3	4	5
Soles	5,218,488	6,262,186	6,784,034	7,097,144	7,305,883
Dólares	313,109	313,109	271,361	212,914	219,176
Total	5,531,597	6,575,295	7,055,396	7,310,058	7,525,060

Fuente y Elaboración: Consultor

Tabla 16. Participación estimada de colocaciones de la Agencia Huánuco

Ratios del Mdo	1	2	3	4	5
Colocaciones Mdo Local (miles)	963,148	1,059,463	1,165,409	1,281,950	1,410,145
% Agencia / Mdo Local	0.57%	0.62%	0.61%	0.57%	0.53%

Fuente y Elaboración: Consultor

- En materia de ahorros usaremos el promedio de depósitos totales por persona de 2,770 soles (cifra estimada por Entidad microfinanciera) por 1,132 ahorristas, tenemos una capacidad de captación de 3.2 millones de soles.
- El total de depósitos a captar al primer año equivale a un ratio de 36% de depósitos en soles sobre créditos en soles, este ratio es el promedio distrital, de modo que es una cifra conservadora y

alcanzable.

- El indicador previo es muy cercano al ratio depósitos en soles sobre depósitos en dólares de CMAC Huancayo (34%), la segunda caja en captaciones operando en la zona. De modo que las metas de captaciones son alcanzables a modo conservador. En el caso del mercado provincial, las captaciones representan el 0.49% del mismo.
- La tasa de depósitos en dólares sobre créditos en dólares, ha sido considerada sobre la base de CMAC Arequipa y es de 51% al primer año.
- Se considera, para los 5 años estimados, un ratio estable de depósitos en soles sobre créditos en soles, toda vez que ha caído en el último año de manera pronunciada, aspecto que consideramos es coyuntural, siendo estable posteriormente.
- En el caso de depósitos en dólares sobre créditos, se duplicarán en el mismo período. Esto es conservador toda vez que en el mercado los depósitos en dólares se duplicaron respecto a los créditos en los últimos dos años.
- La tasa de dolarización de los depósitos llega como máximo a 18% (con un 10% al inicio), esto es mucho menor de los promedios nacionales actuales, lo cual es algo probable de suceder, toda vez

que el Banco Central de Reserva esta promoviendo una desdolarización de la economía.

- La tasa de dolarización de los créditos llega al quinto año a 8% del total, cifra bastante posible en los escenarios a mediano plazo nacional, donde se promueve la menor colocación en esta moneda.
- El crecimiento del mercado de depósitos regional se considera de 0% como cifra conservadora, toda vez que el mercado a caído en los últimos años entre -2% a -6%.

Tabla 17. Captaciones estimadas de la Agencia Huánuco

Ratios de depósitos	1	2	3	4	5
Depósitos soles/Cred. Soles	36%	36%	36%	36%	36%
Dep. dólares/Cred. Dólares	51%	63%	76%	89%	102%
Depósitos	1	2	3	4	5
Soles	1,878,656	2,254,387	2,442,252	2,554,972	2,630,118
Dólares	159,686	197,259	206,235	189,494	223,560
Total	2,038,341	2,451,646	2,648,487	2,744,465	2,853,678

Fuente y Elaboración Propia

Tabla 18. Participación estimada en depósitos de la Agencia Huánuco

Ratios Mdo	1	2	3	4	5
Mdo Local Total Depósitos (miles)	414,427	414,427	414,427	414,427	414,427
% Agencia / Mdo Local	0.49%	0.59%	0.64%	0.66%	0.69%

Fuente y Elaboración Propia

Dentro de los productos a ofrecer por la agencia, en moneda nacional y extranjera, tenemos los siguientes:

- Crédito a microempresas
- Crédito de consumo
- Créditos por convenio y CTS
- Crédito prendario (Sólo soles)
- Ahorros corrientes
- Ahorro a plazo fijo clásico
- Ahorro diario
- Depósitos CTS

Para fines del estudio de factibilidad se ha considerado las tasas promedio ponderadas generadas por el área respectiva y las tasas vigentes de la Entidad microfinanciera, que aparecen en los cuadros comparativos de intereses.

Se ha considerado el costo efectivo y rendimiento efectivo, con fines de colocar todos los ingresos y gastos financieros asociados a las operaciones de créditos y depósitos, en este caso se consideran depósitos a plazo dado que las tasas son mayores y sería el máximo posible en gastos financieros, con fines de que el estudio se evalúe en el escenario de la actual competencia intensiva por fondos.

Así las tasas de interés al primer año (para operaciones anuales) serían:

- Créditos (microempresa) soles promedio ponderado: 26.68%
- Créditos (microempresa) dólares tarifario vigente: 57.54%
- Depósitos (a plazo) soles promedio ponderado: 4.80%
- Depósitos (a plazo) dólares tarifario vigente: 0.50%

La evolución de las tasas de interés activas en soles (TAMN) es alrededor de 0.5% a 1% anual a la baja, así la tasa activa promedio de las Cajas para créditos a la microempresa, pasó de 39.6% en diciembre del año 2013, a una tasa de 38.6% en diciembre del año 2014 y cerró en 38.1% en diciembre del año 2015, muy similar al 2016.

Ahora dado que usamos una tasa promedio en soles, en ese caso consideramos que se mantiene estable y para la tasa en moneda extranjera consideramos una caída de 1% anual en promedio. Este escenario es más conservador, puesto que en el contexto actual, las

tasas de interés vienen subiendo gradualmente, por la política restrictiva del Banco Central de Reserva (BCRP).

En el caso de las tasas pasivas en soles (TPMN), éstas han aumentado a un ritmo anual promedio de 0.4% anual desde el año 2013. Las tasas en dólares (TPME) han venido cayendo a un ritmo de 0.25% anual promedio desde el año 2013, sin embargo se considerará que esta tasa se mantiene estable con fines de ser conservador.

Adicional a los estimados de colocaciones en créditos de la microempresa, se estima brindar crédito prendario o pignoraticio en un 2.24% del total colocado en cada año, para este estimado hemos usado los resultados promedio de Entidad microfinanciera publicado por la SBS a diciembre 2016. Estos créditos tienen generalmente un pago con vencimiento trimestral.

Tabla 19. Tasas de interés estimadas de la Agencia Huánuco

Tasas	1	2	3	4	5
TAMN	26.68%	26.68%	26.68%	26.68%	26.68%
TAMEX	57.54%	56.54%	55.54%	54.54%	53.54%
TPMN	4.80%	5.20%	5.60%	6.00%	6.40%
TPMEX	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%

Fuente y Elaboración Propia

4.3 Aspectos operativos y organizacionales

En esta sección vamos a describir los criterios de localización, así como

las necesidades operativas para la Agencia Huánuco, estas se van a dividir en requerimientos de recursos humanos y requerimientos materiales, dependiendo del tamaño y la dinámica de crecimiento del mercado.

Localización

El estudio permitió además analizar la dinámica comercial en la ciudad de Huánuco, para poder plantear las calles preferidas para la apertura de oficinas en este caso financieras.

Estas calles se visualizan en el mapa siguiente y se marca el mejor punto de acción para la Oficina Especial de Entidad microfinanciera.

Opción 1: Entre las cuadras 1 a 4 del Jr. Huallayco, en la zona de influencia de Open Plaza Huánuco.

Opción 2: Entre las cuadras 8 a 10 del Jr. Crespo y Castillo, en la zona de influencia de la Universidad de Huánuco, el Hospital Valdizán y el Malecón, zona de alto tránsito.

Hay que notar que las principales agencias de microfinanzas se ubican las cuadras 7 y 8 de General Prado. En las cuadras 5 a 8 del Jr. Huánuco, en las cuadras 6 a 12 de la calle 28 de Julio y en las cuadras 8 a 10 del Jr. Dos de Mayo.

Recursos Humanos

Para determinar los requerimientos de personal operativo trabajaremos en función a los estimados de mercado y algunos ratios o consideraciones siguientes:

- La meta de colocación por analista será de 80 mil soles (14 clientes en promedio) mensuales el primer año de operaciones, esta meta será monitoreada continuamente, considerando que la productividad promedio se relaciona con una mayor colocación respecto del total de analistas en campo.
- La colocación de los analistas se dirige al crédito a la pequeña y microempresa principalmente comercial, con montos pequeños de colocación (acordes al promedio local). Asimismo, debido a que los estimados del mercado incluyen créditos en dólares o colocaciones fuera del rango comercial, se orientarán también, los esfuerzos de los analistas hacia los créditos como convenios, créditos prendarios o pignoratícios, entre otros.
- Se está considerando la labor de personal de operaciones, que implica tanto la atención en desembolsos, como en las operaciones pasivas, asimismo las tasaciones de prendas o joyas en el crédito pignoratício. El estimado de personal de operaciones está en función al monto

captado y colocado, considerando que una persona puede atender entre 50 a 80 mil soles día.

- Con estos criterios se estimó los requerimientos de personal operativo, el mismo que es variable y está en función al volumen captado y/o colocado en el mercado. El representante financiero o personal de operaciones contará con un supervisor que también tendrá funciones de atención al cliente.
- Adicional al personal operativo se tiene personal de soporte y gestión, empezando por el administrador o jefe de la entidad financiera, el administrador de la oficina especial supervisa a los equipos de créditos y operaciones.
- Asimismo se tiene el apoyo de un asesor de cliente, que informa a los clientes y promueve créditos o captaciones. Los detalles de estos requerimientos de personal, se muestran a continuación:

Tabla 20. Personal estimado para Agencia Huánuco

Personal/Año	1	2	3	4	5
Analistas	5	7	7	7	8
Auxiliar administrativo / Digitador	1	1	1	1	1
Supervisor de Operaciones	1	1	1	1	1
Representante Financiero/Tasador	2	2	2	2	2
Jefe de Oficina	1	1	1	1	1
Asesor de cliente	1	1	1	1	1
Total	11	13	13	13	14

Fuente: Elaboración Propia

Recursos Materiales

Para estimar los requerimientos en recursos materiales se tomó como referencia el personal estimado anteriormente y las operaciones a realizar tanto en créditos como en colocaciones, es decir el número de expedientes o clientes en atención.

Para estimar el número de operaciones de créditos se estimó a partir del total de créditos otorgados sobre el crédito promedio por persona de 5,500 soles, ya obtenido anteriormente.

Para el estimado de número de operaciones de ahorro, se estimó que el promedio de captación por persona es de 2,770 soles, información obtenida del área responsable de la Caja Maynas, que además señala una meta de diversificación de cartera, de modo que las caídas masivas de depósitos sean de riesgo menor en comparación a si los depósitos son de pocos clientes.

El dato de operaciones crediticias y de ahorro, sirvió para obtener los estimados de expedientes y sus requerimientos de fólderes (1 por expediente), además de útiles de oficina y de papel, 10 hojas para documentos del expediente de crédito y documentos de seguimiento del crédito y 5 hojas para expedientes relacionados con operaciones de ahorro, esto según formatos estándar.

El número de PCs e impresoras, fue estimado con los siguientes criterios, para el primer año:

- 1 PC por jefe de oficina
- 1 Impresora para cada persona de operaciones y tasaciones
- 1 PC para el personal de operaciones
- 1 PC por cada analista
- 1 PC para cada los asesores de clientes
- Impresora para cada dos analistas, auxiliares y promotores.

Con esta información es estimó un requerimiento de 10 PCs y 8 impresoras, de acuerdo al área de tecnologías de Entidad microfinanciera, las impresoras son 5 matricial y tres impresoras láser.

Las PCs e impresoras se deprecian integralmente al 4to año sin valor comercial para el equipo en desuso, por ello se estimó que en el quinto año se requerirían además de los equipos del personal nuevo, la adquisición de equipos por renovación equivalentes a los del primer año.

Se considera también un presupuesto por movilidad, relacionado al traslado de los analistas de créditos en torno al mercado objetivo, dicha

asignación será de 200 soles al mes.

Finalmente se debe mencionar el punto de atención, en este caso se ha separado el área de contacto y espera, en donde se atenderán a los clientes sean para operaciones crediticias o de ahorros, asimismo se ha planeado el área orientada a las acciones internas, como administración, auxiliares y asistentes, considerando espacios administrativos antes que de atención al público, en este espacio también se ubica la zona de almacén y la bóveda.

El área está planeada para la capacidad de operaciones lograda al 5to año, de modo que se pueda crecer orgánicamente en un punto central, identificado por el cliente y de fácil acceso, el área total estimada (mínima) para la Oficina Especial es de 105 metros cuadrados. Los datos diversos acerca de los requerimientos operativos, se pueden consultar en el anexo respectivo.

Diseño Organizacional

Ahora veamos la estructura propuesta para la Oficina Especial Huánuco; como puede observarse, la dinámica de trabajo se basa en dos frentes, por un lado la ubicación, captación y seguimiento de clientes de créditos, los mismos que se acercan a la Agencia para sus desembolsos y pagos,

de manera que la relación entre créditos y operaciones debe ser fluida con fines de reducir tiempos y atender lo mejor posible al cliente.

Para la labor de seguimiento y administración documentaria de los créditos y demás aspectos relacionados a la venta de servicios financieros, la Agencia cuenta con el apoyo del promotor y el digitador, que apoyan en los expedientes crediticios, productos financieros existentes y el contacto posterior con el cliente.

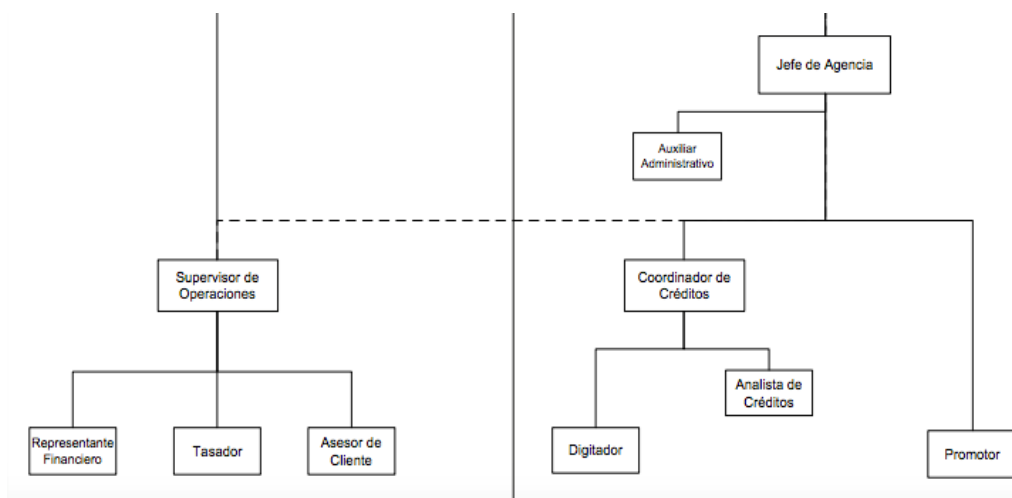


Figura 7. Organigrama de la Agencia Huánuco

Fuente: Entidad microfinanciera

En operaciones, adicional a las propias operaciones pasivas de la entidad, se tienen labores administrativas de soporte, como manejo de cuentas, expedientes de operaciones pasivas, control documentario y

otras labores, en donde el rol se comparte entre la supervisión, representante financiero y asesor de cliente.

Toda la estructura depende del Jefe de Agencia, el mismo que reporta sus actividades a la jefatura respectiva, debido a que se administra recursos humanos y materiales, el Jefe de Agencia además coordina inmediatamente con la Agencia principal (de haberla) y con las demás unidades de la empresa, sea Administración, Legal, operaciones, riesgos u otras unidades existentes en el organigrama general de la empresa.

En el caso del tasador esta función será realizada por el asesor de cliente, ya que se cuenta con esta posición específica en la oficina.

Funciones del personal principal

En esta sección mencionaremos el objetivo y las funciones generales asignadas a cada persona dentro de la Oficina Especial Entidad microfinanciera Huánuco:

Jefe de Agencia

Es aquel funcionario que asume la representación institucional en la oficina que apertura la Entidad microfinanciera, para el desarrollo de sus operaciones y servicios. Asume una responsabilidad integral tanto en aspectos crediticios, operativos, administrativos y como de imagen institucional. Asimismo se orientará más a los negocios (venta proactiva), y las ventas receptivas, así como de productos diferentes al crédito

(ahorros y servicios).

Coordinador de créditos

Asume la conducción del área, orientando al personal bajo su cargo hacia el logro de las metas planificadas. Asimismo, asume la ejecución de las colocaciones en el sector, para lo cual realiza labores de promoción, contactos con potenciales clientes; entrevistas personales, en el negocio y domiciliarias con el cliente; evaluación de la solicitud de crédito y recuperación del mismo. Su responsabilidad se extiende hasta la recuperación total de la suma prestada, incluyendo el costo financiero que esta devengue.

Analista de créditos microempresa / comerciales

Asume la ejecución de las colocaciones en el sector, para lo cual realiza labores de promoción, contactos con potenciales clientes; entrevistas personales en el negocio y domiciliarias con el cliente; evaluación de la solicitud de crédito y recuperación del mismo. Su responsabilidad se extiende hasta la recuperación total de la suma prestada, incluyendo el costo financiero que esta devengue.

Supervisor de Operaciones

Realiza actividades propias y complementarias de la atención de los servicios bancarios en moneda nacional y moneda extranjera, de acuerdo a los lineamientos de políticas operativas que al respecto se determine,

apoyando y sustituyendo al Jefe de oficina en su ausencia. Asimismo apoyará a captar negocios (venta proactiva), apoyando al Jefe de la Oficina y supervisando a los Promotores de Negocios y Representantes de Servicios, así como a los asesores de clientes en las ventas receptoras, así como de productos diferentes al crédito (Distribución).

Representante Financiero

Presta apoyo en actividades propias y complementarias de la atención de los servicios bancarios en moneda nacional y moneda extranjera, de acuerdo a los lineamientos de políticas operativas que al respecto se determine. Asimismo ofrecerá a clientes potenciales servicios que presta Entidad microfinanciera.

Asesor de Cliente

Es responsable del mantenimiento de la información de clientes y presta apoyo en actividades propias y complementarias de la atención de los servicios bancarios en moneda nacional y moneda extranjera, de acuerdo a los lineamientos de políticas operativas que al respecto se determine. Asimismo ofrecerá servicios y productos que presta Entidad microfinanciera a los clientes potenciales.

Tasador

Realiza la tasación de las joyas entregadas por el cliente, determinar el monto del préstamo de acuerdo a las normas establecidas y realizar el desembolso del efectivo. Responsabilizarse por las prendas bajo custodia temporal hasta su devolución al cliente.

4.4 Diseño del modelo financiero

Flujo de caja

Para el análisis de rentabilidad se procede a construir un Flujo de Caja, el mismo que está estructurado en dos aspectos, primero el flujo de inversiones y en segundo lugar el flujo de operaciones, ambas secciones constituyen luego el Flujo de Caja para Evaluación de la Inversión.

Tabla 21. Flujo de Inversiones

Inversiones	1	2	3	4	5
Mejora de local y otros preoperativos	178,500				
Grupo electrógeno	74,800				
PC, impresora	46,402	7,497	0	0	3,252
Mueble	20,000	4,000	0	0	2,000
Licencia soft. Escritorio	16,192	3,238	0	0	1,619
Armarios	11,000	2,000	0	0	1,000
Licencia de antivirus	704	141	0	0	70
Equipos de interconexión	58,765				
Patrimonio efectivo *	807,712				
Valor de desecho financiero**					-1,552,771
Valor residual Equipos					-24,239
Total	1,214,075	16,876	0	0	-1,569,068

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla anterior muestra el flujo de inversiones, para su estimación se

ha trabajado con diversos criterios, en primer lugar el horizonte de evaluación es 5 años, ello se debe a que los equipos en general, tienen una vida útil de 4 a 5 años y se quiere verificar su recuperación en este lapso, de modo que la inversión sea rentable a mediano plazo.

En el caso de la mejora del local, se ha considerado en la evaluación que la entidad financiera usará un local en alquiler con un área para oficinas e interiores de aprox. 105 m². El costo estimado de mejoras del local son de 1,700 soles por m², e incluye pintado, arreglo de pisos, cubrimiento de paredes, mejora de acabados en baños, equipo contra incendios o extintores, zona de bóveda y caja fuerte, así como el arreglo de la zona de espera, señalética, deshumecedor, letreros, alarmas, Tv, entre otros. El costo unitario es el promedio empleado en obras civiles locales, 70% del monto estimado es para acabados de construcción y 30% es para equipos básicos ya señalados. La mejora se amortiza al 10% anual.

Se ha considerado la compra de un grupo electrógeno de 20kw de potencia, para evitar caídas del sistema eléctrico que dañen las transacciones y los equipos de trabajo.

Para el trabajo de oficina, cada estación con PC cuenta con su respectivo mueble (escritorio, silla y módulo de analista o representante), estos activos de oficina se reponen a partir del cuarto año de actividades. Se ha considerado armarios para cada dos trabajadores y en

el caso de los muebles se considera una vida útil de 10 años.

Los precios de los demás equipos y licencias de programas informáticos, se pueden ver en el anexo respectivo. Los requerimientos puntuales de equipamiento, se pueden ver en el anexo respectivo. En el caso de equipos informáticos y programas respectivos, están planificados para el total de capacidad lograda al año 5, con fines de no tener modificaciones estructurales de la red a diseñar, ni de la operatividad de los sistemas de información.

Otros gastos iniciales no se consideran debido a que son parte del presupuesto general de la entidad, como uniformes, útiles de escritorio y otros. Otros aspectos se incorporan al costo operativo como formatos, comunicaciones o tráfico de datos.

El patrimonio efectivo se aporta con fines de capital de trabajo, toda vez que la entidad captaría menos depósitos que colocaciones, para ello se hizo una estimación de los créditos colocados cada mes y las recuperaciones tanto por amortizaciones como por depósitos, la diferencia entre estos aspectos determina la necesidad de fondos, los cálculos se muestran en el anexo respectivo.

El valor residual de los equipos se estimó a partir del valor contable de los activos al cierre del quinto año, se consideró que los equipos

diversos pueden venderse a valor contable, con fines de no tener saldos tributarios a pagar por impuesto a la renta.

No se consideró un valor residual de las licencias de programas informáticos, debido a que cada PC es dada de baja incluida la licencia, y en el caso de los programas a medida o software de Entidad microfinanciera, consideramos que su valor comercial al cierre de la evaluación es inexistente, porque está diseñado para esta entidad y al no ser estándar su capacidad de venta se reduce notoriamente. Los estimados de valor residual y las depreciaciones o amortizaciones respectivas, se pueden ver en anexos.

Los programas aplicativos por lo general son de licencia única, es decir en caso la PC no opere, no es posible trasladar la licencia en uso a otra PC. Por estos motivos sólo hemos valorizado la venta de equipos y no de intangibles.

Debido a que muchos activos tienen vida útil posterior a los 5 años considerados como horizonte de evaluación, se ha creído necesario estimar un valor de desecho (criterio de empresa en marcha), este se obtuvo a partir de los saldos netos entre los intereses por cobrar de los créditos colocados cuyos vencimiento exceden el calendario anual, contra los intereses por pagar por depósitos con vencimiento fuera del calendario anual. Este valor de desecho del año 6 fue actualizado al año 5, usando la tasa de costo de capital (ROE Entidad microfinanciera al

año 2016) y se consideró en el flujo de inversiones como neto de impuestos.

A la estimación anterior, se añade el flujo a obtener posterior a los 5 años de evaluación, este se toma del último flujo de Fondos Generados, considerando que este valor es una perpetuidad, se actualiza igualmente a la tasa ROE ya mencionada.

En segundo lugar se estimó el flujo de operaciones, el mismo que mide todos los saldos netos de la operatividad del negocio, es decir los costos asociados a la operación y los ingresos obtenidos.

La tabla siguiente, muestra los estimados operativos mensuales, como paso previo para la estimación del flujo de Operaciones anual, en primer lugar se estimaron los ingresos, los mismos que se obtuvieron a partir de las colocaciones netas de provisiones en soles y dólares, para ello se consideró los últimos resultados de Entidad microfinanciera en cuanto a cartera normal, con problemas potenciales, deficiente, dudosa y a pérdida, cargándose a cada una de estas carteras la provisión respectiva según la normativa de la SBS.

Una vez obtenido el estimado neto de colocaciones, se procedió a estimar el promedio mensual colocado, este fue la base para obtener los ingresos financieros mensuales tanto en soles como en dólares, a ello le añadimos el ingreso financiero por crédito pignoraticio, no se ha

considerado gasto en tratamiento químico o análisis de joyas, toda vez que el remate de prendas es realizado a mayor valor que el tasado en el crédito, generalmente la tasación es sobre el 60% a 70% del valor de la joya, el remate de los créditos vencidos (estimado en 4.31% de cartera en pérdida) permite obtener y recuperar los gastos relacionados al manejo de las joyas, por ello tampoco se ha considerado los remates como ingresos.

Los resultados de operaciones se muestran en valores efectivamente cobrados, por ello se estimó los intereses para cada crédito mensual que serían cobrados en el año y además se estimó los intereses que quedaban pendientes de cobro para el año siguiente.

En el caso de los costos fijos diversos como publicidad, alquiler, depreciación y amortización, servicios de limpieza y vigilancia, servicios de agua y energía. Estos se estimaron considerando el tamaño del área a usar y los costos locales en promedio para este tipo de área u oficina, la depreciación y amortización proviene de las inversiones realizadas tanto en equipo fijo como en intangibles diversos. En el caso de los costos que son variables, como movilidad, personal, papelería y útiles de oficina, mantenimiento e insumos para la red, estos se estimaron en función a la colocación mensual acumulada, hasta llegar a la meta anual prevista en el estudio.

Entre otros criterios considerado en la estimación del flujo mensual y

anual de operaciones, hay que señalar que en el caso de la cartera deficiente y dudosa, los niveles considerados (porcentaje de cartera) están de acuerdo a los resultados de Entidad microfinanciera a diciembre del 2015, ello se hace en vista de ser lo más cercano posible al comportamiento de la entidad en el mercado y tener una rentabilidad bastante real, considerando la fuerte competencia.

Asimismo, para obtener las colocaciones netas, se consideró que la cartera en pérdida no sería recuperada (o también puede decirse como una tasa de morosidad anual permanente) y también se dedujo de las colocaciones, con ello se estimó la colocación neta y los respectivos ingresos financieros.

Los gastos financieros se obtuvieron aplicando las tasas de interés pasivas a las captaciones promedio mensuales en soles y dólares, también se consideró sólo los montos efectivamente cobrados en el año, por ello los estimados de gastos financieros incluyen los saldos pendientes de pago por depósitos hechos en el año, pero cuyo vencimiento es posterior al período anual de realización de la operación.

Los gastos financieros incluyen los intereses por préstamos a la Oficina especial, por parte de la entidad principal, dicho préstamos para cubrir el capital de trabajo se asumió como de largo plazo, la tasa aplicable fue provista por la Entidad microfinanciera y es de 5% anual.

Los demás gastos, fueron estimados a partir de las tablas de requerimientos mostrados en anexos, aplicándole su precio o costo respectivo.

En el caso del estimado de publicidad, este se hizo considerando un presupuesto de 6 mil soles de gastos anuales, este monto aplica principalmente para avisos radiales y en menor medida avisos en la televisión por cable local, cuyos costos son relativamente manejables.

Para el combustible, se consideró una operatividad de 22 días al mes y una asignación mensual de 200 soles por movilidad

Se considera que los analistas de crédito reciben en promedio una bonificación anual de 1,000 soles fuera de haberes, la misma que sirve de incentivo para el logro de las metas previstas.

Una vez hallada la utilidad neta, se procedió a estimar el flujo de fondos generados, para ello se sumó a la utilidad toda la depreciación y amortización de intangibles, toda vez que estos montos no son costos desembolsados.

A continuación se muestra el detalle mensual de operaciones:

Tabla 22. Estimado Mensual de operaciones del año 1 (en Soles)

Rubro / Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Ingreso Financiero	10,628	18,688	26,093	32,827	38,875	44,224	48,857	52,759	55,914	58,306	59,918	60,732	507,821
Gasto Financiero	632	1,264	1,895	2,527	3,159	3,791	4,422	5,054	5,686	6,318	6,949	7,581	49,278
Gasto de fondeo	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	3,365	40,386
Papel	29	51	71	89	105	120	132	143	151	158	162	164	1,374
Folderes y otros oficina	18	32	45	56	67	76	84	90	96	100	103	104	871
Publicidad	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6,000
Tráfico de datos	18	32	45	57	67	77	85	91	97	101	104	105	880
Alquiler	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	24,000
Depreciación	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	3,696	44,352
Amortización intangibles y preoperativos	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628	19,540
Sueldos	9,500	16,705	23,323	29,342	34,749	39,530	43,671	47,159	49,979	52,117	53,558	54,286	453,920
Mantenimiento PC, tintas y antivirus anual	159	280	391	491	582	662	731	790	837	873	897	909	7,600
Servicios limpieza y vigilanc	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	12,000
Energía y agua	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200
Insumos en red de PCs	1	3	3	4	5	6	7	7	7	8	8	8	68
Movilidad	251	442	617	776	919	1,045	1,155	1,247	1,321	1,378	1,416	1,435	12,000
Sub total Egresos	22,898	31,097	38,680	45,633	51,942	57,595	62,576	66,871	70,465	73,342	75,487	76,883	673,468
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad sin impuestos	12,270	12,408	12,587	12,806	13,067	13,371	13,719	14,112	14,551	15,036	15,569	16,151	165,647

Fuente: Elaboracion propia

Los resultados mensuales muestran que el primer año, la entidad no obtiene utilidades, las mismas se empiezan a generar a partir del mes 18, esto se debe a que gradualmente se irá elevando la productividad del personal. Los resultados mensuales fueron la base para estimar el Flujo Anual de Operaciones, mostrado en la tabla siguiente:

Tabla 23. Estimado Anual de operaciones (en Soles)

Operaciones	1	2	3	4	5
Ingreso financiero soles	433,173	769,173	862,364	913,291	945,579
Ingreso financiero dólares	51,553	81,196	73,281	59,014	53,629
Ingreso financiero pignoraticio	23,095	28,507	30,588	31,692	32,624
Sub total ingresos	507,821	878,875	966,233	1,003,997	1,031,833
Gasto financiero soles	48,845	104,829	127,811	145,721	161,439
Gasto financiero dólares	432	900	1,011	986	1,040
Gasto financiero fondos de deuda	40,386	40,386	40,386	40,386	40,386
Papel	1,374	1,639	1,761	1,825	1,883
Folderes y otros oficina	871	1,041	1,120	1,160	1,199
Publicidad	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Tráfico de datos	880	1,040	1,040	1,040	1,120
Alquiler	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Depreciación	44,352	46,826	46,826	46,826	21,647
Amortización intangibles y preoperativos	19,540	19,863	19,863	19,863	20,025
Sueldos	453,920	542,920	542,920	542,920	587,420
Mantenimiento PC, tintas y antivirus anual	7,600	8,880	8,880	8,880	9,520
Servicios limpieza y vigilanc	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Energía y agua	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Insumos en red de PCs	68	68	68	68	68
Movilidad	12,000	16,800	16,800	16,800	19,200
Sub total Egresos	673,468	828,391	851,686	869,675	908,147
Ingresos netos antes de imptos.	-165,647	50,484	114,547	134,322	123,685
Impuestos*	0	0	0	34,764	32,158
Ingresos netos	-165,647	50,484	114,547	99,558	91,527
Fondo Generado	-101,756	117,174	181,237	166,248	133,200

* Considera el arrastre de pérdidas hasta el 4to año posterior de ser aplicable

Fuente: Elaboracion propia

Como se puede visualizar en la tabla previa, el flujo de caja se estima desde el primer año (no considera período cero). Debido a que no se tiene construcción de local, es bastante rápido poder entrar en operaciones, probablemente de dos a tres meses en mejoras, adecuaciones y licencias de operación, de modo que las operaciones se suceden en un período relativamente corto y por ello el flujo empieza en el período 1.

Se considera endeudamiento externo para el patrimonio efectivo (fondos prestados por la entidad principal), este patrimonio efectivo o capital de trabajo es suficiente para operar por lo menos 7 meses, a partir del 8º mes, la entidad canaliza sus depósitos y recuperaciones en los créditos, de modo que no se requieren mayores aportes patrimoniales para este concepto, sin embargo el fondo aportado es revolvente y de largo plazo, el detalle se muestra en anexos.

Finalmente los gastos financieros representan un 20% del ingreso financiero, siendo esto el promedio de la entidad en sus distintas oficinas.

Estados financieros

Los estados financieros mostrados en este trabajo son los principales: estado de resultados o de ganancias y pérdidas (EGP), estado de flujo de efectivo (EFE) y estado de situación o balance general.

En el caso del EGP, este se construye sobre la base de lo devengado,

es decir los ingresos y egresos son por las operaciones hechas en el año, aún cuando su cobro o pago sea posterior al mismo, por ello es diferente al flujo de operaciones, construido sobre la base de lo cobrado o pagado (operación realizada).

El criterio de devengado ha primado en la obtención de los ingresos y gastos financieros, los gastos operativos incluyen aquellos pagos por movilidad, útiles de oficina, tráfico de datos, insumos de red y mantenimiento, además de la energía y las depreciaciones o amortizaciones respectivas.

Los gastos administrativos son los sueldos, la publicidad, el alquiler, los servicios de vigilancia y limpieza. No se considera la cartera en pérdida por colocarse saldos netos en el balance, además el monto colocado neto excluye las pérdidas, de modo que las cuentas por cobrar si se agregan en los estados de resultados y balance.

Tabla 24. Estado de Resultados Anual

EGP	1	2	3	4	5
Ingreso financiero	795,643	938,205	997,421	1,024,174	1,053,416
Gasto financiero	90,974	118,214	137,797	154,246	169,445
Gasto de fondeo	40,386	40,386	40,386	40,386	40,386
Margen Financiero	664,283	779,605	819,238	829,543	843,585
Gasto operativo	87,884	97,357	97,558	97,662	75,863
Margen Operativo	576,399	682,248	721,680	731,881	767,722
Gasto administrativo	495,920	584,920	584,920	584,920	629,420
Margen Neto	80,479	97,328	136,760	146,961	138,302
Impuestos	22,534	26,279	36,925	38,210	35,959
Utilidad Neta	57,945	71,050	99,835	108,751	102,344

Fuente: Elaboracion propia

Como muestra el estado de ganancias y pérdidas, los resultados netos por operaciones financieras son positivos desde el primer año de operación. Los gastos operativos son manejables, debemos considerar que son ingresos y gastos devengados por ende son mayores a los realizados estimados antes, al 5to año se tiene una utilidad neta (contable) de 102.3 mil soles.

Las utilidades son crecientes cada año, se ha considerado aplicar impuestos durante el ejercicio, los saldos de impuestos serán pagados el ejercicio siguiente.

Se toma en cuenta las nuevas tasas tributarias de 28% para el año en curso 2016, 27% los dos años siguientes y 26% en adelante.

Tabla 25. Estado de Resultados Anual

EFE	1	2	3	4	5
Ingresos de operac	507,821	878,875	966,233	1,003,997	1,031,833
Egresos de operac	609,576	761,702	784,996	837,749	898,633
Ingresos Financiam.	1,214,075	1,230,951	1,230,951	1,230,951	1,238,823
Ingresos de Inversión					24,239
Egresos de inversión	1,214,075	1,230,951	1,230,951	1,230,951	1,263,062
Caja del Período	-101,756	117,174	181,237	166,248	133,200
Caja Inicial	0	-101,756	15,418	196,655	362,902
			196,65		
Caja Final	-101,756	15,418	5	362,902	496,102

Fuente: Elaboracion propia

Hay que considerar que la entidad existirá más allá de los 5 años, de modo que la inversión hecha se considera rentable.

En el caso del Estado de Efectivo mostrado en la Tabla previa, este coincide con el flujo de fondos generados o de operaciones anual, ya que muestran la caja generada por la Oficina Especial. Para ello sólo consideramos los ingresos y gastos pagados en el año, asimismo se ha considerado que parte de los impuestos se pagan en el año y parte el año siguiente. Como muestra este estado, la oficina presenta caja final negativa el primer y segundo año de operaciones y luego mejora el desempeño cerrando con 496 mil soles acumulados al quinto año.

La Tabla siguiente muestra el Balance General de la Agencia, como puede observarse, se consideran los saldos por cobrar (la diferencia entre los ingresos financieros cobrados y realizados, mostrada tanto en el EFE como en el EGP). De igual modo se consideran los gastos financieros e impuestos por pagar, en el primer caso se consideran las diferencias entre los gastos financieros del EFE y el EGP.

Tabla 26. Estado de Situación - Balance General Anual

Balance General	1	2	3	4	5
Activo Corriente	3,669,970	4,161,105	4,515,203	4,778,472	5,016,454
Caja	-101,756	15,418	196,655	362,902	496,102
Colocaciones netas*	1,972,614	2,347,273	2,519,803	2,611,894	2,688,819
Intereses por cobrar Cartera en recuperación**	295,867 1,503,244	69,259 1,729,154	41,843 1,756,902	31,218 1,772,458	32,948 1,798,584
Activo Fijo Neto	342,472	292,658	225,969	159,280	125,549
Equipos	210,967	224,464	224,464	224,464	230,716
Depreciación	-44,352	-91,178	-138,004	-184,830	-206,477
Intangibles	16,896	20,275	20,275	20,275	21,965
Amortización	-19,540	-39,403	-59,266	-79,130	-99,155
Otros activos	178,500	178,500	178,500	178,500	178,500
Activo Total	4,012,442	4,453,763	4,741,172	4,937,751	5,142,002
Pasivo Corriente	1,932,710	2,286,106	2,473,680	2,561,509	2,658,797
Depósitos***	1,868,480	2,247,342	2,427,780	2,515,760	2,615,871
Intereses por pagar	41,696	12,485	8,975	7,539	6,966
Impuestos por pagar	22,534	26,279	36,925	38,210	35,959
Pasivo No Corriente					
****	807,712	807,712	807,712	807,712	807,712
Pasivo Total	2,740,422	3,093,818	3,281,392	3,369,221	3,466,508
Patrimonio	1,272,020	1,359,945	1,459,780	1,568,531	1,675,494
Aporte de capital	1,214,075	1,230,951	1,230,951	1,230,951	1,235,570
Utilidad retenida	57,945	128,994	228,829	337,580	439,924
Total pasivo y patrimonio	4,012,441	4,453,763	4,741,172	4,937,752	5,142,002

* Considera los saldos pendientes de amortización en colocaciones y un trimestre de crédito pignoraticio menos incobrables

** Considera la diferencia entre cartera colocada y cartera neta, cartera en refinanciamiento sin devengar ingresos.

*** Considera que los depósitos son a plazo fijo de un año o una cartera de ahorros estable y sólo se ha liquidado el depósito del primer mes.

**** Fondo prestado a la entidad principal para capital de trabajo

Fuente: Elaboración propia

El Balance general muestra además las colocaciones netas en el activo, en este caso se considera la fracción de créditos pendientes de amortizar al cierre anual, asimismo se añadió los créditos o cartera en recuperación, la misma que no ha devengado ingresos (saldos negativos por provisión), puesto que se ha calculado sólo sobre las colocaciones netas, de modo que la cartera en cobranza dudosa no ha generado intereses y es alrededor del 24% del total colocado al quinto año.

Los activos fijos provienen de las inversiones en activos tangibles e intangibles realizadas para abrir la Agencia. La caja del Balance proviene de la Caja final del Estado de Efectivo.

En el caso de las depreciaciones, se ha empleado las tasas de SUNAT:

BIENES	PORCENTAJE ANUAL MÁXIMO DE DEPRECIACIÓN
Equipos de procesamiento de datos	25%
Maquinaria y equipo adquirido a partir del 1.1.1991	10%
Otros bienes del activo fijo	10%

Los cálculos se muestran en el Anexo 2.

Los depósitos aplicados en el balance se consideran como aquellos que están pendientes de ejecución, dado que hemos considerado depósitos a plazo o captaciones que mantienen el saldo, con un vencimiento máximo o duración de un año.

El pasivo no corriente considera el préstamo para capital de trabajo, provisto por la entidad principal, este préstamos es a largo plazo al ser el fondeo de capital de trabajo un monto revolvente.

En el patrimonio se ha considerado todos los aportes realizados para cubrir las inversiones anuales, asimismo en el caso de la utilidad retenida, se ha ido acumulando la utilidad del ejercicio anual mostrada en el resultado de pérdidas y ganancias. No se aplicaron dividendos, debido a que esta decisión corresponde a la empresa antes que a la Oficina.

4.5 Factibilidad: Rentabilidad y sensibilidad

La factibilidad se mide a través de la rentabilidad, esta se puede verificar usando tanto la tasa interna de retorno TIR (ganancia porcentual por cada sol invertido) y con el Valor Actual Neto VAN (ganancia en soles netos de inversiones). Ambos indicadores se muestran en la siguiente Tabla:

Tabla 27. Indicadores de Rentabilidad

Rentabilidad	Valor
TIR	15%
VAN	221,605

Fuente: Elaboracion propia

Como se ve en la Tabla previa, la instalación de la Agencia en Huánuco es rentable, la TIR supera al costo de capital, el mismo que fue fijado en 9.82% anual, este monto es la rentabilidad patrimonial (ROE) de la Entidad microfinanciera al cierre de diciembre de 2015.

Se eligió el ROE como costo de capital, porque los fondos manejados son aportados como patrimonio por los accionistas, sin atender a financiamientos, excepto la cartera de depósitos, sin embargo el costo medio de los fondos es bastante mayor al costo de las captaciones.

El VAN obtenido es de 221 mil soles, implicando resultados netos positivos para la Oficina Huánuco. Si bien los resultados son pequeños, consideramos que hay buenas perspectivas para la Oficina, toda vez que sólo hemos tomado el porcentaje de empresarios con algún tipo de deuda, considerando todo el mercado potencial, es probable que estos resultados mejoren.

La inversión se recupera en el año 5, para ello veamos la Tabla siguiente:

Tabla 28. Período de Recuperación de la Agencia Huánuco

Período de Recuperación	1	2	3	4	5
Caja Final	-1,315,831	100,297	181,237	166,248	1,702,268
Caja Acumulada	-1,315,831	-1,215,533	-1,034,297	-868,049	834,219
Recuperación Simple	-1,315,831	-1,215,533	-1,034,297	-868,049	834,219
Caja Descontada	-1,315,831	91,329	150,274	125,520	1,170,313
Recuperación descontada	-1,315,831	-1,224,502	-1,074,228	-948,708	221,605

Fuente: Elaboración propia

Como señala la Tabla previa, la inversión en términos simples, se recupera el primer trimestre del año 5 de la evaluación. En términos descontados o a valor actual, la inversión se recupera en el primer trimestre del año 5, de modo que la rentabilidad se logra a mediano plazo.

La sensibilidad la podemos medir desde diversos aspectos, primero el punto de equilibrio, que señalará el mínimo de operaciones crediticias a generar para cubrir todos los costos. Para hallar el equilibrio se procedió a estimar el costo variable, todos aquellos elementos de costos que cambian con el mercado; por ejemplo costos de personal, costos financieros, costos de mantenimiento de las PCs, tráfico de datos y otros. Se estima también el costo fijo, como todos aquellos elementos de costos que no varían con el mercado, por ejemplo la depreciación por activo, publicidad, y otros.

El punto de equilibrio requiere la estimación de un margen de contribución unitario, para ello se estimó primero el margen de contribución (ingresos menos costos variables) y se dividió contra el número de operaciones de crédito, de modo que se halló el margen de contribución por operación. La figura siguiente muestra el punto de equilibrio mensual:

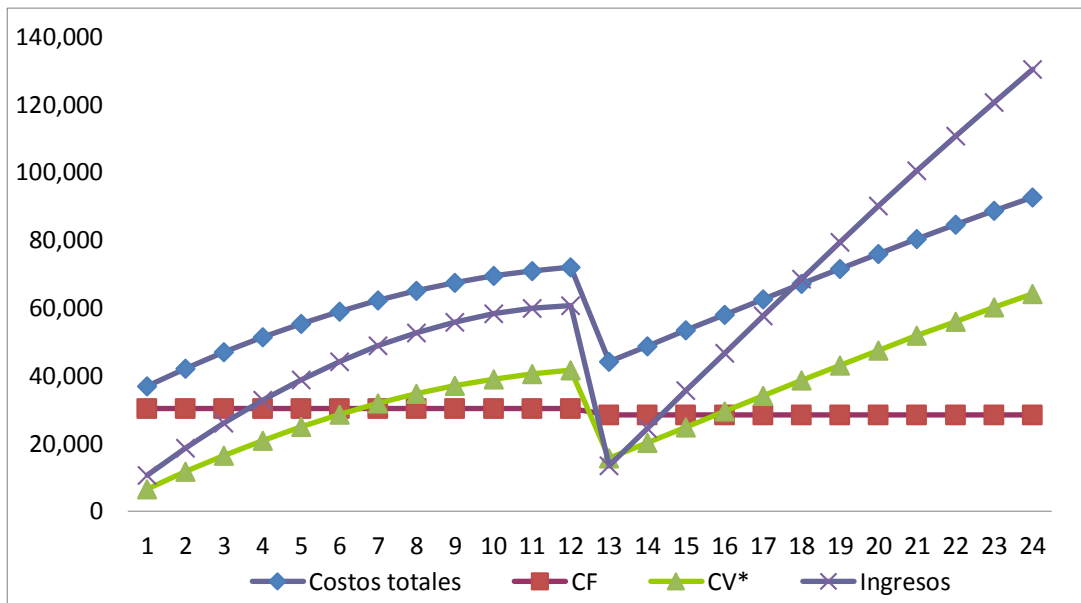


Figura 8. Punto de Equilibrio Mensual

Fuente: Elaboracion propia

Como muestra la figura previa, el punto de equilibrio inicial se logra en el mes 18 de operaciones, esto debido a que los ingresos financieros crecen más lento que los costos el primer año. A partir del mes 19, los resultados son siempre positivos.

El resultado evidencia que los costos variables iniciales del primer año son altos, principalmente personal y alquiler, sin embargo es necesario asumir estos resultados con vistas a generar una presencia perceptible y sólida en el mercado local. En adelante las mejoras en colocaciones absorben los diversos costos mensuales y los resultados son positivos.

La Tabla siguiente muestra el estimado de punto de equilibrio anual y su relación con las colocaciones netas, como se ve a continuación el punto de equilibrio desde el año 2, es de 1,043 operaciones crediticias o

5.7 millones de soles en colocaciones no acumuladas. El año uno, la Agencia no supera el punto de equilibrio como ya se mostró antes, las colocaciones acumuladas representan el 51% del mínimo requerido para ser rentable.

A partir del año dos, la Oficina siempre supera el punto de equilibrio (el año 5 las colocaciones equivalen al 139% del nivel requerido para el equilibrio), de modo que los ingresos son mayores que los costos, garantizando la rentabilidad de las operaciones.

Tabla 29. Punto de Equilibrio (PE) Anual

Datos	1	2	3	4	5
Costos Variables	334,218	485,979	509,273	527,262	590,610
Costos Fijos	339,249	342,412	342,412	342,412	317,537
Margen de Contribuc MC	173,602	392,896	456,960	476,734	441,222
MC unitario	173	329	356	359	323
PE (Clientes Crédito)	1,966	1,042	961	955	985
PE Colocaciones	10,812,455	5,732,779	5,287,628	5,250,015	5,414,838
Colocaciones / PE	51%	115%	133%	139%	139%

Fuente: Elaboracion propia

Una segunda variable de sensibilidad, en este caso unidimensional, es el análisis de puntos críticos, es decir la sensibilidad particular de las variables consideradas en el estudio, para ello veamos la Tabla siguiente:

Tabla 30. Puntos Críticos Agencia Huánuco

Puntos críticos	Valor actual	Valor Mínimo	Valor Máximo
TAMN	26.68%	25.89%	
TAMEX	57.54%	32.31%	
TPMN	4.80%		5.80%
TPME	0.50%		12.82%
Tamaño de mercado	32%	29%	
Tamaño del crédito promedio	5,500	4,981	
Crec del mercado Soles	10%	8.4%	

Fuente: Elaboracion propia

Las variables críticas se eligieron en función a su impacto en la rentabilidad del negocio, estas variables muestran un umbral mínimo o máximo, ello se entiende considerando que el entorno o las demás variables no cambian. La sensibilidad está referida al valor mínimo o máximo de las variables seleccionadas, dicho valor se alcanza cuando el VAN es cero o cuando las ganancias del negocio llegan a su punto mínimo.

Como vemos en la Tabla previa, la rentabilidad de la Agencia es sensible a cambios en las tasas de interés activas en soles principalmente, los estimados indican que la caída máxima de la tasa es de 3% respecto a la tasa actual. En cuanto a las tasas activas en dólares y pasivas, la sensibilidad es mucho menor, por ejemplo se aceptan caídas de 44% en la TAMEX. En este caso, la tasa pasiva en soles puede subir hasta 21% sin afectar el VAN.

Otra variable de interés es el tamaño de mercado, en este caso se acepta que el mercado caiga de 32% a 29% en tamaño, esto indica que se debe monitorear la cantidad de clientes a obtener con fines de manejar los riesgos, que en este caso son moderados, el tamaño del crédito promedio puede caer hasta 9%.

Para verificar cambios en la rentabilidad de modo simultáneo en diversas variables, se trabajó en el análisis de escenarios, con este fin se diseñaron dos tipos de verificación; el primero fue diseñar escenarios en torno a cambios en el mercado. Para ello se seleccionaron las variables relacionadas a cambios en el mercado, como segmento de demanda específico, tamaño promedio del crédito por cliente, porcentajes de penetración al mercado desde el primero al quinto año. Otras variables elegidas fueron la captación de créditos en dólares respecto de los soles y los cambios en las tasas de interés.

En este aspecto se trabajaron tres escenarios de mercado, uno pésimo con fuertes caídas en la penetración de mercado y en las tasas activas, así como alzas relativamente altas en tasas pasivas. En el escenario regular, las caídas no fueron tan pronunciadas, las variables se muestran en la Tabla siguiente:

Tabla 31. Cambios en rentabilidad ante cambios en el Mercado

Celdas cambiantes:	Esperado	Mdo Pésimo	Mdo Regular	Mdo Malo	Optimista
Penetración Mercado 1	55%	35%	45%	55%	58%
Penetración Mercado 2	60%	40%	50%	65%	60%
Penetración Mercado 3	65%	45%	55%	68%	65%
Penetración Mercado 4	68%	55%	60%	70%	70%
Penetración Mercado 5	70%	65%	65%	70%	75%
Mercado Potencial	32%	15%	20%	25%	35%
Monto Crédito promedio	5,500	5,000	5,200	5,400	6,000
Crec. Mercado	10.0%	5.0%	8.0%	9.0%	15.0%
TAMN	26.68%	20.00%	23.00%	25.00%	30.00%
TAME	57.54%	20.00%	30.00%	35.00%	40.00%
TPMN	4.80%	6.00%	6.50%	6.80%	4.50%
TPME	0.50%	1.00%	1.50%	1.60%	0.50%
Resultado					
TIR	15%	--	--	--	40%
VAN	221,605	-2,054,598	-1,769,988	-1,150,122	2,027,004

Fuente: Elaboracion propia

Como evidencia la Tabla anterior, el VAN del negocio se hace negativo en los escenarios pésimo, malo y regular. Esto evidencia la sensibilidad que tiene el proyecto a las caídas de mercado y tasas de interés.

El proyecto tiene riesgos manejables, aunque es sensible a las caídas en el crecimiento del mercado, ya que una muy tasa similar a la esperada genera un VAN negativo, combinada con menores tasas activas de interés.

En cuanto a las tasas de interés activas, caídas de más de 1% afectan los resultados pues el VAN es negativo, pero en la actualidad las tasas lejos de caer empiezan a subir, de modo que el riesgo es manejable.

Análisis de riesgos

Los riesgos presentes en la Agencia Huánuco, pueden plantearse en tres aspectos, primero la eficiencia de la operación (riesgos operativos), luego los cambios en el mercado (incremento de colocaciones) y la posibilidad de tener mayor morosidad (riesgo mercado) y finalmente los riesgos de cambios en las tasas de interés activas y pasivas que afectan el margen financiero.

Todos los resultados se evidencian en el comportamiento del VAN, esto debido a que hablamos de una propuesta de inversión, de modo que será nuestro indicador objetivo y sus resultados se observan ante los cambios propuestos, en las tablas siguientes:

Tabla 32. Riesgos en el VAN derivados de la Eficiencia de la operación

% Demanda Efectiva	Meta por analista				
	480,000	720,000	840,000	960,000	980,000
20%	-2,949,058	-1,279,626	-899,574	-792,468	-792,468
25%	-2,889,220	-1,124,040	-709,813	-325,648	-294,313
30%	-2,822,855	-1,124,296	-259,722	171,232	202,567
32%	-2,891,625	-836,753	-174,276	221,605	536,192
35%	-3,188,447	-725,994	-211,906	652,667	652,667
40%	-3,188,903	-539,959	221,463	700,478	1,130,625

Fuente: Elaboracion propia

En materia de la eficiencia, consideramos que se mide por la productividad del analista y la forma como la Agencia logra más demanda de mercado, en este caso la meta mínima para el mercado previsto es de 960 mil soles al año, caídas en la entrada al mercado exigen una mayor productividad, de lo contrario la oficina no será rentable. Se puede aceptar una meta de 840 mil al año, siempre que la entrada al mercado supere el 40%.

Hay aspectos de los riesgos operativos vinculados a la eficiencia en el control de los trabajadores con fines de no tener pérdidas diversas (fraudes y otros), en ese caso dicho control emana de un buen seguimiento de los analistas, pueden obtener más clientes pero elevar los riesgos de la Agencia, en ese caso hay que aplicar cuidadosamente las políticas y funciones ya señaladas aquí, para cada trabajador y además tener claro las políticas de información y el uso de los paquetes de conectividad de datos seguros.

Tabla 33. Riesgos en el VAN derivados de cambios en el mercado

% Cartera en pérdida	Colocaciones año 1				
	50%	55%	57%	60%	65%
2.00%	502,631	438,772	372,531	334,216	270,357
3.00%	404,987	344,760	279,973	243,837	183,611
4.31%	277,072	221,605	158,721	125,441	69,974
5.50%	160,875	109,731	48,576	17,890	-33,254
6.50%	63,231	15,719	-43,982	-72,489	-120,000
7.50%	-34,414	-78,292	-136,541	-162,867	-206,746

Fuente: Elaboracion propia

Los riesgos derivados del mercado, se presentan en la medida que no logramos las colocaciones deseadas debido a motivos diversos (tasas altas, competencia, confianza en el analista y otras), ese riesgo de tener un mercado más pequeño puede agravarse cuando los clientes no pagan o entran en pérdida, en ese caso la tasa de morosidad sube, aquí hemos empleado como referencia la tasa promedio de la entidad (4.31%) y que sucede si nos alejamos de ella.

El análisis indica que los riesgos son manejables, Si las colocaciones llegan a 50% del mercado, la morosidad no debe superar el 6.5%, igual en el caso de tomar el esperado de 55%, para niveles de 57% ya se espera que las moras no superen el 5.5%.

El riesgo se genera cuando ya tomamos arriba del 60% del mercado en el año 1, eso supone una presión mayor al mercado y se puede caer en moras de manera más rápida. Crecer a este nivel implica controlar los clientes en pérdida que no deben superar el 4.31% de la cartera, esto es igual al indicador promedio actual, de modo que los riesgos son manejables.

Tabla 34. Riesgos en el VAN derivados de cambios en las tasas de interés

Tasa pasiva MN	Tasa activa MN				
	20.00%	24.00%	26.70%	30.00%	35.00%
4.00%	-1,369,539	-311,268	390,943	1,236,442	2,491,852
4.50%	-1,472,147	-413,875	288,336	1,133,835	2,389,245
4.80%	-1,533,711	-475,440	226,772	1,072,271	2,327,681
5.25%	-1,626,057	-567,786	134,425	979,924	2,235,335
6.50%	-1,882,575	-824,304	-122,093	723,407	1,978,817
7.00%	-1,985,182	-926,911	-224,700	620,799	1,876,210

Fuente: Elaboracion propia

En el caso de las tasas de interés, los riesgos están presentes, no se pueden bajar las tasas por debajo del nivel esperado, inclusive con menores tasas pasivas. En el caso de las tasas activas esperadas, igual se espera que las tasas pasivas no superen 5.25%, de lo contrario no es rentable, aun cuando esta tasa es mayor al nivel actual.

Esto indica que el manejo de las tarifas es un elemento crucial en la oficina especial, el entorno es favorable en la medida que las tasas activas no caerán a corto plazo, pero la competencia puede afectarlas y con ello la rentabilidad caería.

Es importante que los clientes de la entidad tengan un mayor nivel de lealtad, para reducir los efectos de ataques de la competencia que bajen las tasas activas, dicha lealtad depende principalmente de la experiencia y confianza del cliente en su analista de créditos.

Finalmente, la Agencia Huánuco es rentable, tiene un tamaño de mercado atractivo y los riesgos en la eficiencia y gestión del mercado

son manejables, los resultados consideran una morosidad promedio de 5% (morosidad que incluye desde clientes CPP hasta clientes en pérdida), de modo que incluso en ese escenario sería rentable, es sensible a las tasas de interés, sin embargo el riesgo de baja de las tasas activas aún no está presente en el mercado.

V. CONCLUSIONES

Acorde a los objetivos específicos, se tiene las siguientes conclusiones:

Respecto del mercado financiero, el mercado regional ha captado 546 millones de soles en depósitos y colocado 1,310 millones de soles en créditos, con un crecimiento de 11% anual en este rubro. En el caso del distrito de Huánuco las captaciones llegaron a 414 millones de soles y se colocaron 963 millones, el crecimiento fue de 10% anual.

El líder del mercado de depósitos fue el Banco Continental con 147 millones de soles, mientras que en microfinanzas el líder fue Entidad microfinanciera con 25 millones, en el caso de los créditos el líder fue el Banco Continental con 207 millones, y en microfinanzas fue Mibanco con 73 millones de soles.

Acorde al estudio de mercado, se señala que 64% de microempresarios son permanentes en sus actividades y 27% se dedica al comercio, en general son personas naturales y alrededor del 76%

tienen informalidad en sus actividades, los negocios son pequeños un 78% tiene hasta 6 trabajadores, las edades de estos microempresarios tienen más incidencia entre los 21 a los 40 años, con un nivel educativo superior en un 29% de ellos. Las ventas mensuales en pequeños talleres es de 1,406 soles, en comercio es de 2,635 soles y en servicios es de 1,860 soles al mes, con unas ganancias medias que llegan a 678 soles mensuales.

Se estima que un 21% de microempresarios pueden ahorrar en el sistema financiero, eso equivale a 1,132 agentes, mientras que un 32% es el mercado objetivo crediticio, que equivale a 1,725 clientes.

Se espera colocar el primer año de operaciones un total de 5.5 millones de soles, siendo el 0.57% del mercado distrital, mientras que las captaciones estimadas al primer año son de 2.04 millones de soles, siendo el 0.49% del mercado.

En materia de las demandas organizacionales, vinculadas al mercado, el estudio implica contar con un equipo de 12 personas, siendo 5 de ellos analistas de crédito al primer año. Los estimados de colocaciones suponen una morosidad de hasta 4.31% de clientes en pérdida.

En materia del modelo financiero, se plantea que las inversiones estimadas son de 1.2 millones de soles, de las cuales 0.8 millones son

el capital de trabajo requerido para operar, el mismo que es prestado por la entidad principal. El flujo de operaciones indica un saldo neto de caja de -101 mil soles el año 1 y llega a 133 mil soles al año 5.

Finalmente respecto de determinar la factibilidad de la Agencia Huánuco, se estimó una TIR de 15% y un Valor Actual Neto (VAN) de 221 mil soles. El período de recuperación es de 5 años y el punto de equilibrio se da en el mes 18 de operaciones, con colocaciones acumuladas de 12.4 millones de soles.

La sensibilidad unidimensional del proyecto es principalmente con la tasa activa en soles, esta puede caer hasta 25.89% del nivel esperado de 26.68%, cifra manejable, pues el contexto indica alza de tasas en el ámbito local y global.

El análisis de escenarios indica sensibilidad al tamaño de mercado, crédito promedio y tasa de penetración, la rentabilidad es sensible a caídas en las tasas de interés aún cuando el mercado esté en situaciones esperadas.

Los riesgos derivados de la eficiencia y del mercado, así como las tasas de morosidad, son manejables, mientras que los riesgos derivados de las tasas activas y pasivas requieren de tener mucho cuidado de conseguir clientes que permitan sostener un escenario de mucha competencia con baja de tasas activas, en la actualidad el mercado

tiende a tener mayores tasas de modo que el riesgo es manejable.

VI. RECOMENDACIONES

El negocio de microcréditos exige una evaluación exhaustiva del cliente para el otorgamiento del crédito, dado los niveles de riesgo existentes, como por ejemplo la informalidad que este estudio ha detectado, así como la diversidad de negocios que tiene sensibilidad a cambios en el mercado, como pequeños negocios comerciales o de servicios.

De modo que un a recomendación inicial, no es expandir velozmente los créditos, sino tener cuidado de la capacidad de repago de estos clientes, asimismo eso implica una recuperación de la inversión a mediano plazo, lo que pueba este estudio. Se recomienda en ese sentido, tener en cuenta la maduración paulatina de la actividad de microcrédito para los inversores.

Los análisis efectuados en materia de la evolución del mercado financiero, la demanda de microcréditos, los requerimientos organizacionales y el modelo financiero mediante un flujo de caja, se establece que la Agencia Huánuco es rentable y por tanto se recomienda su ejecución.

Esta ejecución debe tomar en cuenta, las distintas sensibilidades a la morosidad, tamaño de mercado y otras variables de importancia para

la factibilidad y sostenibilidad futura del proyecto.

Para fines de estudios futuros, es interesante conocer la segmentación de clientes de ahorros, para tener claro el nivel de capital d trabajo, en este estudio se ha eastimado el tamaño del mercado, pero es recomendable conocer los plazos en que podría vencer estos depósitos, con fines de mejorar las previsiones de inversión de los empresarios de microfinanzas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, G. (2013) Microfinanzas y crecimiento regional en el Perú. Economía Vol XXXVI. Nº 72. PUCP.

Aguilar, G. (2014) Dos estudios sobre la microfinanzas en el Perú. Tesis. Escuela de Post Grado. PUCP.

Asbanc (2016) Entorno actual, fortalezas y retos de las microfinanzas. Departamento de Estudios Económicos. Perú.

BCRP (2016) Huánuco: Síntesis de actividad económica Diciembre 2016. DEE.

BCRP (2015) Informe Económico y social Región Huánuco. DEE

INEI (2016) Encuesta Nacional de Hogares. Lima

INEI (2015) Encuesta Nacional de Hogares. Lima

Jaramillo, M. (2013) El modelo de la caja municipal en Perú. Evidencias y lecciones de América Latina. Grade.

Littlefield, E. Rosenberg, R. (2004) Las microfinanzas y los pobres. Finanzas y Desarrollo Junio. FMI.

Mendiola, A.; Aguirre, C.; Aguilar, J.; Chauca, P.; Dávila M. y Palhua, M. (2015) Sostenibilidad y rentabilidad de las cajas municipales de ahorro y crédito (CMAC) en el Perú. Gerencia para el desarrollo N° 47. ESAN.

Rojas, J. (2004) Estudio de factibilidad para la creación de establecimientos prestadores de servicios de telefonía e internet en Bogotá, en los barrios Centenario, Santa Isabel y Álamos Norte. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería. Escuela de Ingeniería Industrial. Colombia.

SBS (2015) Perú: Indicadores de inclusión financiera, de los Sistemas Financieros, de Seguros y de Pensiones. Lima.

World Bank (1999) Microfinance. A synthesis of lesson learned. Evaluation office. N° 3. WB.

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Estudio Huánuco - Parámetros (valores de precios en soles)					
Total de clientes	5,391	Depreciación muebles oficina	10%	Precio de la PC	3,373
% de Demanda Efectiva	32%	Papel por crédito	10	Precio de impresora laser/matric	1,584
Monto promedio crédito soles	5,500	Papel por ahorro	5	Precio Mueble modular de PC	2,000
Crec. de colocaciones soles	10.0%	Fólder por persona	1	Costo de impresión por hoja	0.10
Meta por promotor ahorros año	300,00	Meta por analista año	960,00	Costo Tráfico de datos trabajador	80
Ahorro promedio por persona soles	0	Crec. anual crédito pignoraticio (prom CMAC)	0	Depreciación Equipo Cómputo	25%
Sueldo representante financiero / tasador	2,770	TAMN	3.84%	Sueldo analista	2,500
Sueldo promotores / asesores	1,200	TAME	26.68%	Bonificación anual x analista	1,000
Sueldo Jefe de Oficina	1,400	TPMN	%	Depreciación equipos	20%
Sueldo Supervisor Operaciones	6,000	TPME	4.80%	Mantenimiento por PC año y antivirus anual	400
Sueldo Auxiliar administrativo / digitador	2,200	Variación anual TAMN %	0.50%	Costo de insumos de red por PC	68
% Cartera Normal (Entidad microfinanciera 2015)	1,300	Variación anual TAME %	0.00%	Licencias office, windows, mail y citrix por PC	1,619
% cartera CPP	79.38%	Variación anual TPMN %	-1.00%	Reducción precios PC	10%
% Cartera deficiente	6.23%	Precio grupo electrógeno 20kw	0.40%	Tasa de descuento (ROE Entidad microfinanciera 2015)	9.82%
% Cartera dudosa	5.37%	Asignac. Movilidad diaria	0.00%	Días laborables	22
% Cartera en pérdida	4.71%	Acelerador, lídea dedicada y conectividad	74,800	Licencia de antivirus total	70
Provisiones Cartera normal	4.31%	Costo fólder y otros oficina	9	Amortización de intangibles y mejoras	10%
Provisiones CPP	1.0%	Precio Armario	58,765	Ratio eq. computo x pers operat.	2
Provisiones Cartera Deficiente	2.5%	Mejora de local m2 y otros preoperativos	0.50	Area de trabajo x persona m2 /5º año	3.0
Provisiones Cartera Dudosa	12.5%	Plazo medio de créditos meses	1,000	Relación áreas interiores/area de espera	1.0
Provisiones Cartera en Pérdida	30%	Int. Mes crédito pignoraticio (C. Maynas 2015)	1,700	Relación Area de espera /Area de Trabajo	0.5
Beneficios sociales	60%	Tasa de crecimiento de créditos(mdo)	12	Alquiler anual	24,00
Tintas de impresión anual	45%	Tasa de deuda para fondeo (Largo plazo)	8.0%	Tasa de part crédito pignoraticio (dic 2015)	0
	480		10.00%	Tasa de crecimiento de depósitos (mdo)	2.24
			5.0%		0.00%
					%

Anexo 2. Cálculo de Depreciaciones					
Depreciaciones	1	2	3	4	5
Grupo electrógeno	14,960	14,960	14,960	14,960	14,960
PC+impresora 1	12,444	12,444	12,444	12,444	
PC+impresora 2		1,115	1,115	1,115	1,115
PC+impresora 3			0	0	0
PC+impresora 4				0	0
PC+impresora 5					813
Equipos de interconexión	14,691	14,691	14,691	14,691	
Armarios más muebles 1	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400
Armarios más muebles 2		300	300	300	300
Armarios más muebles 3			0	0	0
Armarios más muebles 4				0	0
Armarios más muebles 5					300
Depreciación	45,495	46,910	46,910	46,910	20,888
Mejora de local	17,850	17,850	17,850	17,850	17,850
Licencia de antivirus	77	77	77	77	77
Licencia soft. Escrit 1	1,781	1,781	1,781	1,781	1,781
Licencia soft. Escrit 2		162	162	162	162
Licencia soft. Escrit 3			0	0	0
Licencia soft. Escrit 4				0	0
Licencia soft. Escrit 5					162
Amortización	19,709	19,870	19,870	19,870	20,032
			Deprec.	Valor Act.	Valor Contable
			207,114	231,054	23,939
			Valor residual de equipos		

Anexo 3. Estimación de Capital de Trabajo

Capital de Trabajo Mes	Coloc mes	Recup mes	Depos mes	Déficit	Acum
1	425,519	30,797	169,862	224,860	224,860
2	425,519	62,236	169,862	193,421	418,281
3	425,519	94,332	169,862	161,325	579,607
4	415,193	137,424	169,862	107,908	687,514
5	415,193	170,876	169,862	74,456	761,970
6	415,193	205,027	169,862	40,304	802,274
7	415,193	239,894	169,862	5,437	807,712
8	415,193	275,492	169,862	-30,161	777,551
9	415,193	311,837	169,862	-66,506	711,046
10	415,193	348,945	169,862	-103,614	607,432
11	415,193	386,834	169,862	-141,502	
12	415,193	425,519	169,862	-180,187	
13	493,532	462,165	204,304	-172,937	