



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-Compartirigual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de
la provincia de San Martín, año 2019**

Tesis para optar el Título Profesional de Economista

AUTORES:

Rosana Carlota Arévalo Isuiza
Fiorela Cueva Gonzales

ASESOR:

Econ. Edilberto Pezo Carmelo

Tarapoto – Perú

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN-TARAPOTO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de
la provincia de San Martín año 2019**

Tesis para optar el Título Profesional de Economista

AUTORES:

Rosana Carlota Arévalo Isuiza

Fiorela Cueva Gonzales

Sustentado y aprobado el día 16 de septiembre del 2021, por los siguientes jurados:

.....
Dr. Réniger Sousa Fernández
Presidente

.....
Econ. M.Sc. Carlos Adolfo Melgar Neyra
Secretario

.....
CPCC. Mg. Martha Liz Reátegui Reátegui
Vocal

.....
Econ. Edilberto Pezo Carmelo
Asesor

Declaratoria de autenticidad

Rosana Carlota Arévalo Isuiza, con DNI N° 72271947 y **Fiorela Cueva Gonzales**, con DNI N° 70167082, egresados de la Facultad de Ciencias Económicas, Escuela Profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, autores de la tesis titulada: **Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.**

Declaramos bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de nuestra autoría
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencia de las fuentes bibliográficas consultadas
3. Toda información que contiene la tesis no ha sido plagiada:
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.

Tarapoto, 16 de septiembre del 2021.



.....
Bach. Rosana Carlota Arévalo Isuiza
DNI N° 72271947



.....
Bach. Fiorela Cueva Gonzales
DNI N° 70167082

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Arevalo Jsuiza Rosana Carlota	
Código de alumno :	72271947	Teléfono: 942619192
Correo electrónico :	arevaloross22@gmail.com	DNI: 72271947

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias Económicas
Escuela Profesional de:	Economía

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título :	Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, año 2019.
Año de publicación:	2021

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI **“Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA”.**

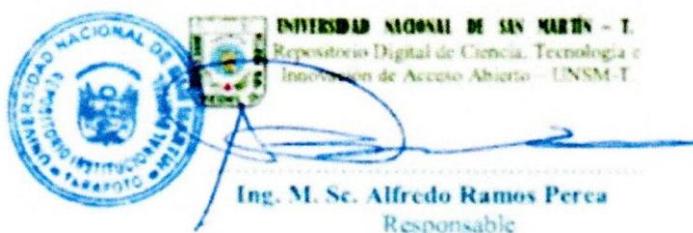


Firma y huella del Autor

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento

22, 10, 2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - T.
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e
Innovación de Acceso Abierto - UNSM - T.
Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perca
Responsable

***Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

**** Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Formato de autorización NO EXCLUSIVA para la publicación de trabajos de investigación, conducentes a optar grados académicos y títulos profesionales en el Repositorio Digital de Tesis

1. Datos del autor:

Apellidos y nombres:	Gueva Gonzales Fiorela	
Código de alumno :	70167082	Teléfono: 943651553
Correo electrónico :	fiorelweva@gmail.com	DNI: 70167082

(En caso haya más autores, llenar un formulario por autor)

2. Datos Académicos

Facultad de:	Ciencias Económicas
Escuela Profesional de:	Economía

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis	<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajo de investigación	<input type="checkbox"/>
Trabajo de suficiencia profesional	<input type="checkbox"/>		

4. Datos del Trabajo de investigación

Título :	Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, año 2019
Año de publicación:	

5. Tipo de Acceso al documento

Acceso público *	<input checked="" type="checkbox"/>	Embargo	<input type="checkbox"/>
Acceso restringido **	<input type="checkbox"/>		

Si el autor elige el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto, una licencia **No Exclusiva**, para publicar, conservar y sin modificar su contenido, pueda convertirla a cualquier formato de fichero, medio o soporte, siempre con fines de seguridad, preservación y difusión en el Repositorio de Tesis Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.

En caso que el autor elija la segunda opción, es necesario y obligatorio que indique el sustento correspondiente:

6. Originalidad del archivo digital.

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, como parte del proceso conducente a obtener el título profesional o grado académico, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado.

7. Otorgamiento de una licencia **CREATIVE COMMONS**

Para investigaciones que son de acceso abierto se les otorgó una licencia *Creative Commons*, con la finalidad de que cualquier usuario pueda acceder a la obra, bajo los términos que dicha licencia implica

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Digital de Tesis, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.

Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales - RENATI “**Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA**”.


Firma y huella del Autor

8. Para ser llenado en el Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto de la UNSM - T.

Fecha de recepción del documento

22/10/2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN - T.
Repositorio Digital de Ciencia, Tecnología e
Innovación de Acceso Abierto - UNSM - T.

Ing. M. Sc. Alfredo Ramos Perca
Responsable

* **Acceso abierto:** uso lícito que confiere un titular de derechos de propiedad intelectual a cualquier persona, para que pueda acceder de manera inmediata y gratuita a una obra, datos procesados o estadísticas de monitoreo, sin necesidad de registro, suscripción, ni pago, estando autorizada a leerla, descargarla, reproducirla, distribuirla, imprimirla, buscarla y enlazar textos completos (Reglamento de la Ley No 30035).

** **Acceso restringido:** el documento no se visualizará en el Repositorio.

Dedicatoria

A mi padre, a mi madre y hermana pues ellos son el principal cimiento para la construcción de mi vida profesional, sentaron en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación, en ellos tengo el espejo en el cual me quiero reflejar pues sus virtudes infinitas y sus grandes corazones me llevan a admirarlos cada día más.

Rosana C. Arévalo Isuiza

A mi padre, por ser la razón de ser de esta investigación, porque gracias a su arduo trabajo en el rubro del arroz, es siempre mi referente de esfuerzo y dedicación.

A mi madre, por toda su ternura, amor y apoyo incondicional en todos estos años.

A mis “seres especiales” de quienes llevo en mi memoria los mejores recuerdos.

Fiorela Cueva Gonzales

Agradecimiento

Agradecemos a la Universidad Nacional de San Martín por habernos abierto las puertas de su seno científico, asimismo, a sus docentes que nos brindaron sus conocimientos y guiaron en nuestra formación profesional. A nuestro asesor de Tesis Econ. Edilberto Pezo Carmelo por habernos orientado en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

A nuestra familia por el apoyo y confianza brindado a lo largo de la carrera Universitaria.

Rosana C. & Fiorela

Índice general

Dedicatoria.....	vi
Agradecimiento	vii
Índice general	viii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.....	7
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	7
1.1 Antecedentes de la investigación	7
1.2 Bases teóricas	13
1.3 Definición de términos básicos	22
CAPÍTULO II.....	24
MATERIAL Y MÉTODOS	24
2.1 Hipótesis.....	24
2.2 Sistema de variables	24
2.3 Operacionalización de las Variables	25
2.4 Tipo y nivel de investigación	26
2.5 Diseño de investigación.....	26
2.6 Población y muestra	27
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
2.8 Técnicas de procesamientos y análisis de datos	31
2.9 Métodos de investigación.....	31
CAPÍTULO III	32
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
3.1 Resultados.....	32
3.2 Discusión.....	41
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	49

Anexo A..... 50
Anexo B..... 52
Anexo C..... 53
Anexo D..... 54
Anexo E..... 56

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de las variables de investigación	25
Tabla 2 Muestra estratificada del total de la población	28
Tabla 3 Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Cumbaza	29
Tabla 4 Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Chupishiña	29
Tabla 5 Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Sauce.....	30
Tabla 6 Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Shilcayo	30
Tabla 7 Servicio de la deuda.....	34
Tabla 8 Rentabilidad económica con financimeinto formal.....	35
Tabla 9 Rentabilidad económica con financimieinto informal.....	36
Tabla 10 Parametros de la rentabilidad y el financiamieinto formal de los productores de arroz en la provincia de San Martín 2019.	37
Tabla 11 Parametros de financiamieinto informal y la rentabilidad del arroz en la provincia de San Martín 2019.....	38
Tabla 12 Parametros del financiamieinto global y la rentabilidad del arroz en la provincia de San Martín 2019.....	40

Índice de figuras

Figura 1 Tipo de capital de los productores de arroz en la provincia de San Martín 2019.....	32
Figura 2 Tipo de financimainto.....	33

Resumen

En el Perú el cereal por excelencia y principal fuente de alimentación es el arroz, la región de San Martín es uno de los principales abastecedores de este cereal, sin embargo son sus productores quienes menos rentabilidad tienen a falta de un financiamiento que permita generar ganancias y que las mismas no les sean arrebatadas al momento de la cosecha, al tener la producción comprometida a determinados entes de financiamiento que les impide la negociación libre de su producto. El financiamiento es un tema de importancia en nuestra región, la rentabilidad de los productores arroceros cada vez son mínimas y hasta con pérdidas. El objetivo de la investigación es determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. La investigación fue aplicada, a nivel de investigación explicativo, utilizando el diseño de investigación no experimental, haciendo uso del diseño transeccional o transversal. Se utilizó el método hipotético – deductivo. Se concluye que: El tipo de financiamiento más utilizado en la provincia de San Martín es el financiamiento formal seguido del informal, ambos financiamientos propician el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz. Se observa que el financiamiento global explica en un 58.9% la rentabilidad, del mismo modo muestra un coeficiente de correlación de 0.767, que indica la existencia de una correlación positiva considerable. El financiamiento incide en 1.59 unidades monetarias en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019.

Palabras claves: Financiamiento, rentabilidad, sistema financiero formal, sistema financiero informal.

Abstract

In Peru, the cereal par excellence and main source of food is rice. The San Martin region is one of the main suppliers of this cereal; however, its producers are the least profitable due to the lack of financing that would allow them to generate profits without being deprived of them at harvest time, since their production is committed to certain financing entities that prevent them from negotiating their product freely. Financing is an important issue in our region, the profitability of rice producers is getting lower and lower and even with losses. The objective of the research is to determine the incidence of financing on the profitability of rice producers in the province of San Martin in 2019. The research was applied, with an explanatory research level, using the non-experimental research design, making use of the transectional or cross-sectional design. The hypothetical-deductive method was used. It is concluded that: the most commonly used type of financing in the province of San Martin is formal financing followed by informal financing, both financings are conducive to the fulfillment of the financial commitment of rice producers. It is observed that overall financing explains 58.9% of profitability, and also shows a correlation coefficient of 0.767, which indicates the existence of a considerable positive correlation. Financing has an impact of 1.59 monetary units on the profitability of rice producers in the province of San Martin, period 2019.

Key words: Financing, profitability, formal financial system, informal financial system.



Introducción

En el Perú el cereal por excelencia y principal fuente de alimentación es el arroz (cuyo nombre científico es *oryza sativa*), la región de San Martín es uno de los principales abastecedores de éste cereal, sin embargo son sus productores quienes menos rentabilidad tienen a falta de un financiamiento formal que les permita generar ganancias y que las mismas no les sean arrebatadas al momento de la cosecha, al tener la producción comprometida a determinados entes de financiamiento que les impide la negociación libre de su producto. El financiamiento es parte esencial de la cadena productiva del arroz, permite la realización de la actividad económica en pequeños y grandes productores, de tal manera Trivelli y Guirkinger (2006) mencionan que “una de las razones usualmente utilizadas para explicar el escaso desarrollo de la pequeña agricultura comercial en el Perú es el limitado acceso de los productores a servicios financieros formales” (p. 31), resaltando así la importancia del financiamiento en la agricultura. El sistema financiero formal está conformado por el mercado bancario y no bancario, que según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2017) “San Martín representa el 0.3 y 0.7 por ciento de los depósitos totales y los créditos directos del sistema financiero” (p. 123), es una cantidad pequeña en comparación del total nacional.

Los créditos agropecuarios según Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013, pp. 69-73), en el IV Censo Nacional Agropecuario en la región de San Martín de 91,224 productores agropecuarios 15,547 gestionaron crédito, de ellos 1,467 no obtuvieron crédito por razones como falta de garantías, por no tener título de propiedad, por incumplimiento de pago de créditos anteriores, etc., y 75,677 agricultores no gestionaron crédito por intereses elevados, falta de garantías, trámites engorrosos, no lo necesitó, etc. En la provincia de San Martín de 8,327 productores agropecuarios sólo 1,009 gestionaron crédito, de los cuales 905 agricultores pudieron acceder a crédito y 104 de ellos no obtuvieron crédito, además de 7,318 productores que no gestionaron crédito alguno. Los créditos agrarios están sujetos a múltiples requisitos además del interés aplicado por los diferentes entes que forman parte del sector financiero formal, en donde los acreedores deben de respaldar sus créditos con tierras propias, la rentabilidad de su producción, de manera que debe generar la garantía necesaria del préstamo.

En el proceso productivo del arroz, el financiamiento formal, en su minoría se encuentran los productores que trabajan con capital propio, pero que es de muy difícil acceso para aquellos que siembran a escalas mayores [hectáreas sembradas por campaña], de tal forma

Alvarado y Pintado (2017) afirman que “la selva es la región con una probabilidad más alta de que los productores agropecuarios necesiten crédito” (p. 63), sin embargo, las condiciones bajo las cuales son ofrecidas ocasiona que los agricultores se autorracionen, así Trivelli, (2001), nos menciona que “éstos autorracionados, en su mayoría sujetos de crédito formal, optan por trabajar con crédito informal (cuando hay oferta de éste) o se autofinancian (fondos propios o de familiares)” (p. 61). Cuando el sector financiero informal ofrece más facilidades son los que más acaparan el mercado crediticio. Dentro del financiamiento informal, las principales fuentes de financiamiento se encuentran los molinos así como lo señala la Gálvez (2006), “en la cadena productiva del arroz los molinos son los principales agentes facilitadores de crédito agrícola eslabonado a la comercialización” (p. 24), quienes son demandados por la mayoría de productores, por la facilidad y el rápido acceso del crédito, a cambio de comprometer la cosecha entera del producto, que sin duda alguna pone en desventaja al productor porque son sujetos a descuentos por tonelada en cuanto a humedad del producto además de la tasa de interés al cual son sujetos al finalizar la campaña. Se tiene conocimiento por información no formal por parte de los agricultores que la mayoría de molinos tiene convenios con las diferentes empresas de venta de agroquímicos de los cuales el agricultor se proveerá de los insumos necesarios para el proceso de siembra-cosecha del cereal, los montos financiados en productos puede llegar a un costo de 3,000 soles con tasas de interés del 2% y 3% al finalizar la campaña, el financiamiento es concedido con el contrato de alquiler presentado por el agricultor. Ésta modalidad de financiamiento es considerado una venta a futuro o como lo llaman en otros lugares del país venta de arroz [en hierba], en la cual “el develamiento de la tasa de interés oculta en las operaciones de venta de arroz “en hierba” revela que es la modalidad de crédito informal tiene un costo financiero sumamente elevado” (Ugaz y San Miguel, 1999, p. 163). Otra fuente de financiamiento para el cultivo de arroz son las personas particulares quienes cobran altas tasas de interés, convirtiéndolo en usura e incurriendo en delito. Las empresas comercializadoras de fertilizantes y agroquímicos, también proveen de insumos necesarios que el productor necesita con tasas de interés del 2% sobre el precio de los productos proveídos cobrados al finalizar la campañas, sino que centra su atención en ciertas relaciones excluyendo otras. La rentabilidad del arroz en la provincia de San Martín varía de acuerdo al rendimiento de la producción que según el Informe del arroz de Ministerio de Agricultura es de 7,01 toneladas por hectárea (MINAGRI, 2017, p. 5), que pueden ser influenciadas por condiciones de enfermedades, además del costo de producción, y condición en la que es vendida ya sea en chala [arroz en cáscara] o pilado [producto terminado], llegan a tener

ganancias entre 1,000 y 2,000 soles. Finalmente la rentabilidad también depende del tipo de financiamiento por el cual el productor ha optado, ya sea formal o informal, el tipo de financiamiento interviene en los márgenes de ganancia que tiene el agricultor al vender el total de su producción, por los términos y condiciones en la cual fue adquirida.

El problema planteado fue:

El problema general

¿Cuál es la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019?

Problemas específicos

- a) ¿Cuál es el tipo de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019?
- b) ¿Cuál es la rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019?

Se trazaron los siguientes objetivos:

Objetivo general

Determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

Objetivos específicos

- a) Determinar el tipo de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.
- b) Determinar la rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

La conveniencia económica de la investigación se justifica en que en la actualidad uno de los problemas que más aqueja al agricultor es la necesidad de una oferta crediticia que vaya acorde de sus necesidades y las características propias que presenta el sector agrícola, para el cual el acceso a los servicios financieros en las zonas rurales es una condición esencial para el desarrollo y mediante la sostenibilidad del acceso a los servicios financieros para lograr una oferta viable a largo plazo. Se pretende ayudar a resolver el problema de cuál es la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz en la provincia de San Martín, la misma que permitirá orientar hacia una buena elección del productor por el tipo de financiamiento al que optaría para agenciarse de capital de trabajo. Un

financiamiento justo y de acorde a las necesidades del productor sanmartinense mejorará la rentabilidad de su producción, creando externalidades positivas en el desarrollo económico de la región. La relevancia social de la presente investigación radica en que se pretende mejorar la condiciones económicas de los arroceros de la provincia de San Martín, así como a los más de 10535 productores de arroz de la región de San Martín por medio del financiamiento para mejorar la rentabilidad y por ende ingreso de las familias dedicadas éste cultivo, es de gran importancia dar solución a este problema porque es de actualidad, que año tras año vienen atravesando nuestros pequeños y grandes productores, por la carencia de un capital de trabajo accesible y justo para todos. La investigación sustenta sus implicaciones prácticas en que permitirá contribuir al conocimiento real del tipo de financiamiento al que acceden los agricultores arroceros de la región San Martín y como cada uno de estos accesos financieros contribuyen a la rentabilidad de los mismos, permitiendo diferenciar cual representa mayores ingresos para cada productor. La hipótesis a demostrar fue que se evidencia la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

La investigación fue aplicada, a nivel de investigación explicativo, utilizando el diseño de investigación no experimental, haciendo uso del diseño transeccional o transversal, debido a como lo manifiesta Hernández et al. (2010), “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (p. 95). La población de estudio fueron la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo-Mishquiayacu, encargada de la administración del uso del recurso agua en la provincia de San Martín, el cual cuenta en su registro con un total 972 productores de arroz. La muestra se definió bajo el muestreo. Para el cálculo de la muestra se empleó el muestreo estratificado debido a que la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo – Mishquiayacu se encuentra conformada por 4 Sub Sectores Hidráulicos (estratos) las mismas que comprenden un total de 24 comités (estratos) de usuarios en toda la provincia de San Martín. Haciendo los cálculos correspondientes se estableció la muestra de 64 productores, los mismos que fueron encuestados para el correspondiente estudio y análisis. La recolección de los datos se realizó a través de la técnica del Análisis Documental y su instrumento Fichas textuales, técnica del cuestionario, haciendo uso de los instrumentos como la cedula de cuestionario. Los datos que se obtuvo a través de las técnicas e instrumentos de recolección de datos serán procesados y presentados a través de las técnicas estadísticas como son: análisis de correlaciones, los mismos que serán desarrollados a través de tablas, gráficas y apreciaciones

descriptivas, utilizando programas como el Microsoft Excel, SPSS y el Eviews los mismos que permitirán realizar el análisis correspondiente para la debida contrastación de la hipótesis, con los resultados obtenidos. Se utilizo el método hipotético – deductivo, para determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de san Martín año 2019.

Se llegaron a los siguientes resultados: En la provincia de San Martín los productores de arroz se han venido afianzando de capital a través de dos formas, el capital propio y el capital obtenido por medio de un financiamiento, donde del total productores, el 56% utiliza capital propio y 44% buscan algún tipo de financiamiento para poder producir sus tierras. El 44% de los productores de arroz de la provincia de San Martín en el año 2019 utilizaron el financiamiento para afianzarse de capital. Así mismo, se destaca que existen tres formas de financiamiento a las que recurre el productor, en las que se encuentran: el financiamiento formal representando el mayor nivel con 50%, el financiamiento informal con 39%, y el financiamiento mixto (formal e informal) con 11 % de productores, el tipo de financiamiento que más es utilizado por los productores de arroz en la provincia de San Martín es el financiamiento formal seguido del informal y el mixto, los mismos que estarían contribuyendo a satisfacer la demanda de crédito generado en el sector agrícola. La rentabilidad económica calculada, corresponde a un valor actual neto calculado a partir de un flujo de caja financiero, el mismo que incluye el pago del servicio a la deuda, por lo que se puede concluir que tanto el financiamiento formal como informal propician el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. se concluye que ambos tipos de financiamiento contribuyen a lograr una rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. Considerando que todos los productores cumplen con el pago del compromiso adquirido, al término del horizonte de producción. Los modelos obtenidos muestran que la incidencia del financiamiento formal en la rentabilidad es de 1.689, la incidencia del financiamiento informal en la rentabilidad es de 2.593. Desatacándose que a nivel global se observa un coeficiente de determinación de 0.589, el mismo que indica que el financiamiento global explica en un 58.9% la rentabilidad, del mismo modo muestra un coeficiente de correlación de 0.767, que indica la existencia de una correlación positiva considerable. Existe 11,596.29 unidades monetarias que contribuyen a la rentabilidad del agricultor, que no tiene relación alguna con el financiamiento. Concluyendo que el financiamiento incide en 1.59 unidades monetarias en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019

Posteriormente, se desarrolló los siguientes capítulos:

El capítulo I, se desarrolla la revisión bibliográfica, comprendido por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que sustentan la investigación, definición de los términos y operacionalización de las variables en estudio.

El Capítulo II, hace referencia a los materiales y métodos empleados, comprendido por el tipo, nivel, diseño de la investigación y la población y muestra considerada para la investigación.

El Capítulo III, se muestra los resultados y la discusión.

Se finaliza con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1. Antecedentes de la investigación

Con la finalidad de conocer los estudios de investigación existentes relacionados con la investigación ha desarrollar, los autores realizaron la revisión de antecedentes internacionales, nacionales y locales.

A nivel internacional

Bravo (2018), en su estudio, “Análisis del financiamiento informal y su incidencia en pequeños productores arroceros de la junta de riego y drenaje san Jacinto del cantón colimes” (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil, cuyo objetivo principal es Analizar el financiamiento informal y su incidencia en los pequeños productores arroceros de la “Junta de Riego y Drenaje San Jacinto del cantón Colimes”. Entre sus objetivos Específicos se encuentran: Recopilar los antecedentes teóricos que permitan establecer los mecanismos idóneos para presentar posibles soluciones a los inconvenientes de financiamiento de los productores arroceros de la “Junta de Riego y Drenaje San Jacinto del cantón Colimes” y Establecer las características actuales que posee el sector compuesto por los productores arroceros de la “Junta de Riego y Drenaje San Jacinto del cantón Colimes” por medio de una investigación de campo, diseñar estrategias para un adecuado financiamiento y que permitan fortalecer los sectores productivos de la “Junta de Riego y Drenaje San Jacinto del cantón Colimes”. Concluye lo siguiente: En el sector agropecuario, la producción arrocera se encuentra financiada por la banca privada y por los prestamistas informales más conocidos en el medio como chulqueros. Según información del censo económico del INEC (2012) se entregaron alrededor de US\$ 97.559.222.31, el 93% fue otorgado por la banca privada, mientras que el 7% fue entregado por la banca pública. Eso no es del todo diferente para los miembros de la asociación de Riego y Drenaje de San Jacinto, en donde se pudo determinar que ellos han accedido a esta modalidad de financiamiento con montos superiores a los \$ 2,000.00 y a tasas de interés que superan el 20%, afectándolos significativamente. No sólo eso, sino que, además, la asociación a la que pertenecen cuentan con una cartera vencida bastante alta, debido al impago de las cuotas por concepto de uso de los servicios de riego de los cultivos de arroz. Finalmente, se sugiere la participación en programas de apoyo productivo para los agricultores de San Jacinto, como respuesta al tema

del financiamiento informal, esto se permitirá en gran medida ser beneficiarios de capacitación técnica, recursos económicos, tecnología, maquinaria y equipamiento necesario para fortalecer sus niveles de producción alcanzando de esta manera, indicadores de rentabilidad más atractivos que garantizarían la mejora de la producción de arroz y por ende de la calidad de vida de la comunidad perteneciente al cantón San Jacinto de Colimes.

Molina (2017), en su artículo científico, “Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida”. Publicada en la revista *Visión Gerencial*, núm. 2, Venezuela, cuyo objetivo general fue evaluar la rentabilidad de la producción de papa basada en los costos reales, es decir, que en el cálculo del beneficio se incluyan además de los costos económico-monetarios o cuantificables, otros que también influyen en la toma de decisiones. A partir del diseño de investigación documental y de campo, de naturaleza descriptiva, se estudiaron 238 productores, de una población de 7.330, distribuidos en 162 de Pueblo Llano y 76 de Rangel. Para recoger la información de campo se utilizaron el cuestionario y la entrevista estructurada a través del guion de preguntas. De la investigación realizada se llegó a las siguientes conclusiones: Los resultados justifican la preocupación de los productores cuando manifiestan tener cierto control y conocimiento de sus utilidades, pero serias dudas en cuanto a la forma de calcular los costos, pues sólo toman en cuenta los desembolsos en efectivo y no otros; lo cual puede conducir a que se desfigure cualquier análisis posterior, por creer que la actividad es rentable. En consecuencia, el empresario agrícola debe comprender que es favorable para su negocio la determinación del costo real de producción para establecer criterios de selección de decisiones racionales, como el criterio de rentabilidad. El objetivo de maximización de beneficios es la alternativa para lograr, en primer lugar, la supervivencia en un ambiente de amplia competitividad, y, en segundo lugar, el desarrollo económico de la empresa.

A nivel nacional

Altamirano (2017), en su trabajo de investigación, “Niveles de Productividad y Rentabilidad del Cultivo de Arroz en la Region Norte del Peru: caso lambayeque y la libertad - 2000-2015” (Tesis de grado). Universidad Nacional Agraria la Molina, cuyo objetivo fue Analizar la estructura productiva y estructura económica del cultivo de arroz en la región norte del Perú, caso Lambayeque y La Libertad en el período 2000-2015. Para la presenta investigación se realizó en base a los datos del cultivo de arroz en las regiones de

Lambayeque y La Libertad para el período 2000 al 2015. En la investigación se concluye lo siguiente: La tasa de rentabilidad para el periodo 2008 y 2015, registró una variación de 20% a 27% en la región de La Libertad, y 16% a 20% en la región de Lambayeque; lo cual se debió principalmente al mayor nivel de producción y rendimiento para ambas regiones en dichos años.

Alvarado y Pintado (2017), en el estudio de investigación, “Necesidad, demanda y obtención de crédito en el sector agropecuario en el Perú”. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Lima. Cuyo objetivo fue analizar la evolución del crédito agropecuario y los factores determinantes de su necesidad, demanda y uso efectivo por parte de los productores agropecuarios del Perú. Para el siguiente estudio realizaron una estimación de un modelo secuencial en tres etapas: modelo probit univariado en la primera etapa, y modelo probit bivariado en la segunda y tercera etapas que permite analizar la necesidad, la solicitud y la obtención de un crédito por parte de los productores agropecuarios en el Perú, llegan a las siguientes conclusiones: Los resultados de la estimación en cuanto a la necesidad del crédito muestran que la probabilidad de que un productor agropecuario requiera crédito es de casi 70%, lo cual muestra la importancia de promover el acceso de los productores rurales a servicios financieros de crédito. Al respecto, las estimaciones hechas con relación a la solicitud de crédito revelan que la probabilidad de que un productor solicite crédito de una institución financiera es apenas de 10,8%. Esto muestra que cualquier política que busque expandir el uso del crédito debe centrarse principalmente en las variables que influyen en la baja probabilidad de que se lo solicite. Así, las estimaciones realizadas muestran que la principal variable que influye (positivamente) en la probabilidad de que un productor agropecuario solicite crédito es la asistencia técnica que recibe. En segundo orden influyen la pertenencia a una asociación con fines económicos, la tenencia de título de propiedad y que la lengua materna del productor no sea español. De estas variables, la única que tiene una relación negativa con la probabilidad de solicitar crédito es la última. En lo que respecta a la obtención de crédito, la estimación del modelo muestra que la probabilidad de que un productor agropecuario obtenga crédito de una institución formal una vez que lo solicita es muy alta (87,2%). La variable con mayor influencia en la probabilidad de obtener crédito es la proporción de tierras dedicadas a cultivos de exportación; otras variables importantes son la asistencia técnica y la tenencia de título de propiedad. Todas estas variables tienen una relación positiva con la probabilidad de obtención de crédito.

Apaza y Tito (2016), en su trabajo de investigación, “Asociación entre la cadena de valor y los costos de producción del arroz en el valle de Camaná, 2015” (Tesis de grado). Universidad Católica de Santa María, cuyo objetivo general fue Identificar si existe asociación entre la cadena de valor y los costos de producción del arroz en el Valle de Camaná, 2015. Para la presente investigación se realizó en base a los socios de la Junta de usuarios de Camaná en un total de 3442 agricultores conformados entre formales e informales, de los cuales se tomó una muestra de 358. Así mismo, se aplicó fichas de observación directa, a fin de recolectar los datos necesarios para elaborar la cadena de valor del arroz e indagar los costos que involucran en todo el proceso de la producción del cultivo de arroz desde plantación hasta la comercialización. En la investigación se concluye lo siguiente: Los productores arroceros del valle de Camaná, no logran determinar con exactitud los costos unitarios para la venta porque no cuentan con un sistema de costeo adecuado para calcular sus costos y/o gastos que incurren desde la plantación hasta la cosecha del arroz; por lo que optan en aplicar los precios que se determina en base al oferta y la demanda del mercado. De los criterios que se tomaron para realizar el punto de equilibrio se concluyó que se obtienen un 71% de índice de rentabilidad sobre la inversión en un área de cultivo promedio de 23 hectáreas, sobre los costos de producción se observó que la mayoría de los agricultores solicitan préstamos bancarios para poder financiar su producción generando un interés financiero elevado de un 18% (semestral), lo cual incrementa su gasto financiero. Resulta importante para los agricultores realizar un presupuesto inicial, determinar las actividades de producción, analizar los costos económicos financieros por cada actividad; a fin de determinar el grado de rentabilidad que les generará para poder tomar decisiones adecuadas en el momento que se fijaran los precios para la comercialización de producto. Se llegó a la conclusión que la mayoría de los agricultores son informales debido a que desconocen su verdadera rentabilidad, privándolos de poder llevar una contabilidad e impidiéndoles ser formales.

Echeandia (2016), en su investigación, “Efecto de las escasas facilidades de financiamiento en el desarrollo económico de las microempresas agrícolas del distrito de Chiclayo, departamento de Lambayeque año 2015” (Tesis de grado). Universidad Señor de Sipan, cuyo objetivo principal fue, determinar el efecto de las escasas facilidades de financiamiento a las microempresas agrícolas del distrito de Chiclayo, departamento de Lambayeque año 2015 en su desarrollo económico. La presente investigación es de tipo descriptivo-explicativa: por que describe y explica la problemática que tiene las

microempresas agrícolas del distrito de Chiclayo con respecto al escaso acceso al financiamiento. La Población en la investigación fueron las Microempresas Agrícolas de Chiclayo-Lambayeque y la Muestra estuvo conformada por 36 Agricultores del Distrito de Chiclayo de: Caserío “Chacupe”, Distrito de La Victoria – Chiclayo con la participación de El señor Seferino Tullume Eflo y sus trabajadores y del Caserío Gallito– Carretera Distrito San José y sus agricultores. Así mismo, el método utilizado fue el Descriptivo ya que Se describe la problemática de las microempresas agrícolas del Distrito de Chiclayo partiendo de los resultados del proceso de la información. La investigación concluye lo siguiente: El sector agrícola es la actividad que actualmente no está siendo atendido de manera suficiente por parte de las entidades financieras, lo que limita a desarrollarse de manera eficiente y ser más competitivas logrando una mejor calidad de vida. Según las entrevistas realizadas a los funcionarios de algunas fuentes de financiamiento podemos concluir que las microempresas Agrícolas de Chiclayo no tienen acceso a financiamiento por causa de que sus ingresos no son mensuales sino por campañas y tienen temor de que genere riesgo de no cumplir con sus pagos de cuotas en fechas oportunas o pactadas. Finalmente se determina como resultado que las fuentes de financiamiento van influir siempre en el desarrollo de las microempresas y de cualquier empresa ya que al evaluar a las microempresas encuestadas podemos darnos cuenta que gran parte de las microempresas se han mantenido en un equilibrio sin mejoría es decir no han podido obtener un mejor crecimiento a lo largo del tiempo, por falta de un financiamiento, limitando su capacidad de invertir, el cual los impulse a tener una mejor producción y obtener mayor ingreso, ser reconocidos en el mercado local y nacional.

Minaya (2019), en su trabajo de investigación, “Factores que Inciden en la Rentabilidad de la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras Cocla Ltda. 281 periodo 2007 - 2017” (Tesis de grado). Universidad Agraria de la Selva, cuyo objetivo general fue Identificar los factores determinantes en la rentabilidad de la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras COCLA Ltda.281. Periodo 2007 - 2017. La muestra seleccionada para el desarrollo de la presente investigación estuvo conformada por los estados financieros de la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras COCLA Ltda 281, encuesta a 22 socios (representados por el presidente de consejo de administración) y entrevistas realizadas a colaboradores de las áreas clave de la organización. Las técnicas empleadas para el recojo de datos fueron la información documentaria, las encuestas y las entrevistas. El diseño de investigación utilizado en la presente investigación es descriptivo - explicativo, en la que se determinó la incidencia de las variables en la rentabilidad los resultados y conclusiones son los siguientes.

En la investigación se concluye lo siguiente: Las deudas financieras, tasa de interés banca nacional, tasa de interés banca externa y cuentas por cobrar diversas son factores determinantes de la rentabilidad económica en la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras COCLA Ltda. 281; al presentar ($p= 0.035, 0.044, 0.015$ y 0.017 respectivamente). Además dichos factores inciden en un 68.1% de manera negativa en la rentabilidad económica según el modelo matemático generado, El financiamiento (deuda financiera, tasa de interés banca nacional y tasa de interés banca externa) es un factor determinante en la rentabilidad de la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras COCLA Ltda. 281 al presentar valores inferiores a $\alpha = 0.05$ respectivamente.

Wong (2016), en su investigación, “Evaluación Social y Económica del Crédito a Agricultores de pequeña escala; situación actual en la provincia del Datém del Marañón, Región Loreto” (Tesis de grado). Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, cuyo objetivo principal fue, Evaluar la situación social y económica de beneficiarios de créditos agrícolas apoyado por el Programa de Créditos Agrarios (PROCREA-GOREL) en Provincia del Datem del Marañón, Región Loreto. La investigación utilizó el método exploratorio, descriptivo y cualitativo ya que busca examinar un tema poco estudiado sobre la situación socioeconómica actual de los productores beneficiarios de proyectos productivos implementados por el Gobierno Regional de Loreto (GOREL) en la zona del Datem del Marañón. Se realizó un muestreo intencional el cual dio como resultado una muestra de 45 familias que accedieron a crédito para la siembra de cultivos como Sacha inchi, maíz, arroz. La investigación concluye lo siguiente: Social y económicamente los créditos a agricultores no alcanzo los efectos esperados, en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de estas poblaciones. En el aspecto social no se observó la organización de productores como asociación para el acceso al crédito y asistencia técnica, Económicamente, se obtuvo bajos ingresos en la comercialización de la semilla, por el bajo precio que se paga en la zona, donde los rematistas son los más beneficiados y por la no existencia de un mercado fijo y seguro; los productores afirman no haberse lucrado con el proyecto Sacha inchi, por la falta de una mejor cadena de valor.

A nivel local

Rojas, O. (2018), en su estudio de tesis “Influencia de las finanzas de la CSCB en el desarrollo agrícola de Rioja” (Para la obtención del grado de Master). Universidad César Vallejo, dicha problemática tiene como propósito determinar la influencia de las finanzas de

la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen en el desarrollo agrícola de Rioja, entre sus objetivos específicos planteados están: Determinar si las líneas de crédito como parte de las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen significativamente en el desarrollo agrícola de Rioja, determinar si la accesibilidad al crédito como parte de las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen significativamente en el desarrollo agrícola de Rioja, determinar si los costos del crédito como parte de las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen significativamente en el desarrollo agrícola de Rioja. Para esta investigación se utilizó una población de 7979 y una muestra al azar de 67 unidades entre socios y usuarios, distribuidas en la provincia de rioja. El método utilizado fue la estadística descriptiva e inferencial. En sus conclusiones establece lo siguiente: Las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen significativamente en un 37.3% en el desarrollo agrícola de Rioja, 2017; siendo el estadístico de prueba Tau-b de kendall es $\tau = 0.71$, con nivel de significancia menor al 1% ($P < 0.01$); se acepta la hipótesis de investigación, por otro lado, afirma que las líneas de crédito como parte de las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influyen significativamente en un 38.3% en el desarrollo agrícola de Rioja, 2017; el estadístico de prueba Tau-b de kendall es $\tau = 0.82$, por lo que se acepta la hipótesis específica y por lo último la accesibilidad al crédito como parte de las finanzas de la Cooperativa de ahorro y crédito “Santo Cristo de Bagazán” influye significativamente en un 37.3% en el desarrollo agrícola de Rioja, 2017; el estadístico de prueba Tau-b de kendall es $\tau = 0.88$, por lo que se acepta la hipótesis específica.

1.2 Bases teóricas

1.2.1 Financiamiento

En una actividad económica es indispensable agenciarse de capital para llevar a cabo un proyecto, de manera que se convierte en un mecanismo o modalidad que provee recursos, bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero (Ccaccya, 2015, p. 338), hoy en día el financiamiento también es una herramienta de carácter público ya que es utilizado por entes gubernamentales tanto locales, regionales y nacionales para agenciarse de capital y poder realizar diferentes proyectos públicos.

1.2.1.1 El Financiamiento Agrícola

Como instrumento de política agraria, contribuye a atenuar o eliminar los problemas agroeconómicos mediante el otorgamiento de créditos, el crédito agrícola es un

instrumento económico encaminado a proveer a la agricultura (cultivos, ganadería, forestaría, pesca y actividades afines) de los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece de capital propio suficiente (ONU., CEPAL., 1954, p. 17). Los créditos agrícolas persiguen fines específicos, beneficios económicos y sociales para lograr desarrollo dentro del sector, generando externalidades positivas con su realización.

1.2.1.2 Tipos de crédito agrícola

El sector agrícola al ser amplio y complejo merece y necesita diferentes clases de crédito para poder atender todas las necesidades posibles:

- a. **Préstamos agrícolas de capacitación.** Es un servicio de gobierno consistente en una combinación de divulgación agrícola, trabajo social y crédito, y se dirige hacia los campesinos de bajos ingresos, a fin de elevar su nivel económico y cultural hasta convertirlos en sujetos aceptables para el resto de los tipos de crédito. Los préstamos de capacitación escapan de las normas ordinarias del crédito, lo que puede expresarse diciendo que no se trata de crédito agrícola bancario. Significa la atención integral, planeada e intensiva, de una aldea o núcleo de población, y al mismo tiempo de cierto número de familias campesinas seleccionadas.
- b. **Crédito agrícola de sostenimiento.** Libera de la usura y satisface, en condiciones razonables, la necesidad primaria de capitales circulantes para la producción agrícola. Se le encuentra principalmente en los préstamos agrícolas de avío, cuando se mantienen las formas tradicionales de cultivo, y ni siquiera se realiza una capitalización.
- c. **Crédito agrícola de promoción.** Trata de modificar progresivamente la estructura económica de la empresa agrícola, dotando a ésta de los capitales fijo y semifijo necesarios para lograr una mayor productividad del trabajo humano aplicado a la tierra. Tiende a modificar los métodos tradicionales. El servicio complementario de ayuda técnica resulta generalmente necesario. Esta clase de crédito se relaciona principalmente con los préstamos de refacción e inmobiliarios; los préstamos de avío participan de esta índole cuando mejoran los métodos de cultivo.
- d. **Crédito agrícola dirigido.** Siendo una modalidad del crédito de promoción. Se espera lograr modificaciones amplias en los métodos de producción y la

racionalización de la misma o encaminar los primeros pasos de nuevas empresas agrícolas, a veces de un conjunto homogéneo de ellas. Para suplir garantías y asegurar la eficacia de las inversiones, la institución prestadora se reserva una definida intervención temporal en la administración interna de dichas empresas, y esto constituye el rasgo distintivo de este tipo de crédito. Los créditos pueden suplementarse con inversiones directas de la institución para aquellos servicios colectivos necesarios para el mayor éxito económico, inversiones traspasables a su tiempo a asociaciones de usuarios. (ONU, CEPAL, 1954,p.20).

1.2.1.3 Oferta del sistema financiero agrícola

a. Sistema financiero formal.

El acceso al financiamiento formal permite que el agricultor disminuya su riesgo futuro originado por el libre mercado, por lo general presenta importantes barreras de entrada para aquellos productores agrícolas quienes no poseen recursos (tierra, capital) suficientes para tener acceso a este sistema, además la existencia de minifundios lo convierte en un mercado no atractivo para las empresas formales, por la baja rentabilidad que producen (Olivares y Contreras, 2012, p. 36)

Las instituciones que brindan servicios financieros son reguladas, supervisadas y reconocidas por el Estado de un país, las mismas que están diversificadas en instituciones bancarias y no bancarias, proporciona servicios de intermediación entre los depositantes (o el gobierno) y los prestatarios; puesto que deben cumplir la legislación bancaria, están debidamente reguladas y supervisadas. (Smith, 2002, p. 158)

El sistema financiero formal en el Perú está conformado por: Empresas Bancarias, Entidades Financieras Estatales, Empresas Financieras, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), Cajas Municipales de Crédito y Popular (CMCP), Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), Edpymes y los Bancos de Inversión.

b. Sistema financiero informal.

Los agricultores presentan dificultades para acceder a fuentes formales de financiamiento. Fundamentalmente por las exigencias que posee el sistema de intermediación financiero formal, al solicitar y exigir garantías para poder acceder a créditos. El financiamiento informal, surge entonces como alternativa

que permite cubrir esa cuota de mercado no satisfecha por el sistema formal de financiamiento. (Olivares y Contreras, 2012, p. 36)

Este sistema informal de financiamiento se encuentra conformada por instituciones que no se encuentran reconocidas por el Estado de un país como proveedoras de servicios financieros, y dentro del sector agrícola son empresas que intervienen de alguna manera en el proceso productivo de un producto agrícola. Como lo manifiesta Smith, (2002) “comprende por lo regular personas privadas -prestamistas profesionales, comerciantes, agentes bajo comisión, terratenientes, amigos y familiares- que prestan dinero fuera de su propia actividad y no son regulados o supervisados por las autoridades monetarias nacionales”. (p. 158)

Ésta alternativa de financiamiento es ampliamente utilizada por los pequeños productores a quienes les es mucho más difícil obtener un crédito formal por no tener una oferta adecuada a sus necesidades, su flexibilidad hace más atractivo este mercado informal como solución a las barreras que le presenta el sector financiero formal. Para Alvarado, et. al., (2001) señalan que dentro del sistema informal se encuentran los siguientes tipos de financiamiento:

- i) El primer tipo corresponde a préstamos realizados entre los integrantes de una red social, entre los cuales existe un amplio conocimiento. Esto convierte al crédito en una especie de seguro recíproco frente a contingencias, donde un prestatario en un futuro se puede convertir en prestamista y viceversa.
- ii) Los agiotistas o prestamistas profesionales son el grupo generalmente asociado con los préstamos informales, aun cuando su cobertura por lo general es muy reducida. Este tipo de créditos se caracteriza por una alta tasa de interés y muchas veces es otorgado contra la prenda de algún otro bien.
- iii) Los comerciantes son quizá la fuente la fuente más extendida de créditos informales. Entre ellos destacan las tiendas o bodegas locales, los compradores de productos finales y los proveedores de insumos. Muchas veces estos préstamos se dan bajo la modalidad de contratos interrelacionados.
- iv) Los rescatistas, que generalmente operan en las zonas rurales, son personas que dan créditos contra la entrega futura de productos, para luego venderlos a comerciantes mayoristas; muchas veces ellos habilitan con fondos de estos

comerciantes. Estos créditos también están interrelacionados con las actividades productivas o comerciales de los prestamistas.

- v) Las industrias suelen proporcionar insumos, a cambio de la entrega de productos a los que se les da un valor agregado adicional; al igual que en el (iii) y (iv), estos préstamos son de naturaleza interrelacionada.
- vi) Los terratenientes generalmente entregan la tierra y los insumos a crédito a cambio de una parte de la producción. Esta modalidad era muy común en el agro peruano antes de la reforma agraria.
- vii) Las juntas son mecanismos que incluyen la movilización de ahorros y el otorgamiento de créditos. En esta modalidad, dentro de un grupo en el cual en nivel de conocimiento y/o las relaciones sociales suelen ser muy fuertes, se acuerda ahorrar una cierta cantidad de dinero en un plazo dado, luego del cual el dinero es prestado a uno de los integrantes. (pp. 29-31)

1.2.2 La Rentabilidad

En las actividades económicas emprendidas por el hombre, es de gran importancia la obtención de resultados o beneficios para luego destinarlo a un determinado propósito, permitiendo así el sostenimiento y posible expansión de un negocio o sector, de tal manera que esto demuestre su éxito; dicho resultado se ve materializado en un indicador conocido como rentabilidad, que según Ccaccya (2015) señala que es “una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y/o financieros con el fin de obtener ciertos resultados” (p. 341).

La rentabilidad, hace una comparación entre los beneficios esperados y el costo de todos los medios empleados en la actividad productiva, así lo afirman, Anaya y Sánchez (2016) “la rentabilidad se refiere a la capacidad de producir o generar beneficios, de modo que los ingresos sean suficientes para recuperar las inversiones, cubrir los costos operacionales y obtener un beneficio adicional o ganancia” (p.52).

Así mismo Alvares (2004) afirma “la rentabilidad es una concreción del resultado obtenido a partir de una actividad económica de transformación, de producción, y/o de intercambio” (p. 10). Dicho resultado se podría decir que es como un excedente de la actividad emprendida, el cual es el efecto de la combinación de recursos económicos y financieros. En concreto la rentabilidad es objetivo de un corto periodo que se pretende alcanzar, puesto que es la capacidad de obtener resultados aún después de haber enfrentado los costos de inversión. Este indicador tiene una gran relevancia ya que puede ser clave para

la toma de muchas decisiones, pues constantemente se enfrenta a la escasez de recursos y al aumento de muchas necesidades.

Parece ser que la rentabilidad como indicador no es tomada en cuenta a la hora de realizar análisis económico en empresas pequeñas, pero es importante que lo hagan, porque este indicador será la base para determinar su éxito y continuismo. Como lo señala Sánchez (1994):

Una rentabilidad adecuada permitirá retribuir, según mercado y riesgo y atender al crecimiento interno necesario para mantener, consolidar o mejorar esa posición competitiva de la se hallará en condiciones de asegurar la satisfacción de estos factores y su empobrecimiento progresivo condenará su desarrollo, conduciéndola a posiciones marginales dentro de su sector, lo que pondrá en peligro, al cabo de cierto tiempo, su propia existencia.

1.2.2.1 Tipos de Rentabilidad

Existen diferentes tipos de rentabilidad, enfocados en diferentes situaciones económicas, entre ellos destacan las que se mencionara a continuación:

a) Rentabilidad Económica

La rentabilidad económica como indicador muy utilizado, hace referencia básicamente a los resultados obtenidos implicando únicamente variables propias del negocio o inversión, por eso Ccaccya (2015), menciona que:

La rentabilidad económica refleja la tasa en la que se remunera la totalidad de los recursos utilizados en la explotación. Los ratios más utilizados en su medición relacionan cuatro variables de gestión muy importantes para el empresariado: ventas, activos, capital y resultados (utilidades) (p. 341).

Este indicador muestra una independencia al no incluir otras variables externas, así Sánchez (2002) señala que “la rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos” (p.5). La razón fundamental de considerar el beneficio o resultado de forma bruta y no en su etapa final, es porque permitirá conocer los efectos del volumen o capacidad productiva en el sector o negocio así como también los posibles efectos de los shocks externos.

Cálculo de la rentabilidad económica

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{Resultado de Explotacion}}{\text{Total Activo}} \times 100$$

La rentabilidad económica es un índice fundamental dentro de la rentabilidad así como lo afirma Cano, et. al. (2013) “La Rentabilidad Económica RE proporciona el fundamento necesario para que una empresa consiga una buena rentabilidad financiera” (p. 84), es decir, la rentabilidad económica es un antecedente de la rentabilidad financiera y en caso la rentabilidad económica sea buena, la financiera también lo será.

b) Rentabilidad Financiera

Así como la rentabilidad económica, la financiera muestra la medida de la rentabilidad, pero en este caso involucra el financiamiento, el cual puede ser propio o externo. Se dice que “la rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado” (Sánchez, 2002, p. 10).

En cambio para Álvarez (2004) la rentabilidad financiera “incorpora en su cálculo, dentro del denominador, la cuantía de los fondos propios, por lo cual esta rentabilidad constituye un test de rendimiento o de rentabilidad para el accionista o propietario de la empresa” (p.163), es decir, este indicador representa un beneficio global puesto que significa que dicho indicador demuestra el verdadero beneficio.

La más habitual es la siguiente:

Cálculo de la rentabilidad financiera

$$ROE = \frac{\text{Resultado del Ejercicio}}{\text{Total de Patrimonio}} \times 100$$

Así pues, la rentabilidad financiera no solo está condicionada por la mayor o menor eficacia de la empresa en el manejo de sus inversiones, sino que además, y en principio, dicha rentabilidad será mayor cuanto más elevado sea el

apalancamiento, es decir, cuanto menos recursos propios financien las inversiones de la empresa (Sánchez, 1994). Esta rentabilidad se ve condicionada en principio por la rentabilidad económica y en segundo caso por el tamaño de la deuda, por ello es sumamente importante analizar y determinar con cuidado nuestras deudas e inversiones, pues de ello dependerá el los beneficios personales.

c) El valor actual neto (VAN)

El VAN es ampliamente utilizado y es determinado a través de varios componentes. Se dice que el valor actual neto “Es un indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos futuros que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda una ganancia. (Mete, 2014, p. 69). Además, este método considera el descuento de una tasa de interés al final del procedimiento.

Valor Significado

VAN > 0 La inversión produciría ganancias

VAN < 0 La inversión produciría pérdidas

VAN = 0 La inversión no produciría ni ganancias ni pérdidas

$$VAN = \sum_{N=0}^N \frac{I_n - E_n}{(1 + i)^n}$$

Donde:

In: ingresos

En :egresos (generando el Flujo Neto).

N: número de períodos considerado.

I:Tipo de interés

1.2.2.2 La Rentabilidad Agrícola

En el mundo de los negocios es de mucha importancia la consideración de los costos para todo tipo de cálculos en lo que respecta el análisis económico, sin embargo, para actividades relacionadas a la agricultura son muchos los factores a considerar sobre todo los vinculados a la rentabilidad, siendo en diversos casos los resultados inconsistentes y no coherentes con la realidad.

En consecuencia, en el negocio agrícola, para calcular la rentabilidad de la producción de un determinado rubro es preciso establecer la diferencia existente entre ingresos y costos, de lo que resulta un beneficio ($\text{Beneficio} = \text{Ingresos} - \text{Costos}$). Pero este es un beneficio económico o privado, el cual se define como la compensación que recibe un individuo, familia o empresa como resultado de un acto particular (Spencer, 1993). Esta fórmula que menciona Spencer representa un beneficio, el cual, es importante comprender para entrar en sí al cálculo de la rentabilidad.

El objetivo de los productores se orienta exclusivamente a obtener una rentabilidad financiera positiva en el corto plazo, calculada con costos meramente cuantificables, sin embargo, [...], el problema que surge al calcular la rentabilidad, es que hay otros tipos de costos que son necesarios incluir para tener una mejor toma de decisiones, estos son los denominados costos no cuantificables (Molina, 2017), por este motivo la decisión que toman los agricultores no siempre es la mejor ya que existen otros costos que tienen una participación a lo largo del proceso productivo, y por el hecho de que estos están implícitos pasan desapercibidos.

Cuando hablamos de costo podemos definirlo de diversos modos, pero una aproximación es de Gayle (1999, p. 5) que manifiesta que “[...] representa la medición monetaria de los recursos que se hayan usado, como los materiales, la mano de obra y los costos indirectos”, esta definición está orientada desde un punto de vista de la producción. Por otro lado existen costos que limitan la toma de decisiones, por ello es de importancia su inclusión para el cálculo de la rentabilidad de los agricultores. Entre éstos se cuentan los costos cuantificables o económicos y los no cuantificables. Para Martínez (1995):

Los primeros se dividen en costos incurridos, que son las erogaciones que efectúa el productor, por ejemplo, el pago a los trabajadores agrícolas, y los costos imputados, que comprenden dos tipos, 1) Los que se realizan en otros períodos y se imputan contablemente, por ejemplo, la depreciación de equipos, 2) Los que él considera “imputaciones contables puras”, como el costo de oportunidad, que en este caso, sería el salario que se imputa a la fuerza de trabajo de un familiar dentro de la explotación en lugar de obtener un ingreso mayor fuera de ella, es una oportunidad que no se aprovecha convirtiéndose en un costo. Los segundos, costos no cuantificables, son producto de los riesgos climáticos a los que debe enfrentarse un agricultor, cuyas probabilidades de producirse son conocidas por quien debe tomar una decisión.

De acuerdo a lo que se mencionó en el párrafo anterior, existen costos que se incurren, que muy difícilmente son tomados en cuenta y tal como ocurre con los costos

también ocurre con los gastos y pérdidas, por ejemplo, el gasto por alimentación y por movilidad. Sus usos son relevantes y ayudaría a determinar una mejor rentabilidad de los productores, al mismo tiempo, fomentaría a que estos tengan una mejor planificación, control y puedan tomar mejor sus decisiones acerca de sus cosechas y por lo mismo puedan generar más desarrollo y competitividad.

1.3 Definición de términos básicos

Financiamiento

Son mecanismos o modalidades en los que incurre la empresa para proveerse de recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero. (Ccaccya, 2015, p. 338)

Financiamiento agrícola

El crédito agrícola es un instrumento económico encaminado a proveer a la agricultura de los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece de capital propio suficiente. (ONU y CEPAL, 1954, p. 17)

Rentabilidad

Se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. (Sánchez, 2002, p. 2)

Rentabilidad Económica

La rentabilidad económica refleja la tasa en la que se remunera la totalidad de los recursos utilizados en la explotación. (Ccaccya, 2015, p. 341)

Rentabilidad Financiera

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, es una medida, referida a un determinado periodo, del rendimiento obtenido por los capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. (Sánchez, 2002, p. 10)

Sistema financiero formal.

Es aquella conformada por instituciones que brindan servicios financieros, las mismas que son reguladas, supervisadas y reconocidas por el Estado de un país. (Smith, 2002, p. 158)

Sistema financiero informal.

Comprende por lo regular personas privadas que prestan dinero fuera de su propia actividad y no son regulados o supervisados por las autoridades monetarias nacionales. (Smith, 2002, p. 158)

El valor actual neto (VAN)

Indicador financiero que mide los flujos de los ingresos y egresos futuros que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, queda una ganancia. (Metz, 2014, p. 69)

CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Hipótesis

2.1.1 Hipótesis general

Se evidencia la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

2.1.2 Hipótesis específicas

- a) Existen diversos tipos de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.
- b) La rentabilidad económica limita el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

2.2 Sistema de variables

Variable dependiente (Y) : Rentabilidad.

Variable independiente (X) : Financiamiento.

Financiamiento

Son mecanismos o modalidades en los que incurre la empresa para proveerse de recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero. (Ccaccya, 2015, p. 338)

Rentabilidad

Se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. (Sánchez, 2002, p. 2)

2.3 Operacionalización de las Variables

Tabla 1

Operacionalización de las variables de investigación

Variables	Definición conceptual	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
<p>Variable independiente (X)</p> <p>Financiamiento</p>	<p>Mecanismos o modalidades en los que incurre la empresa para proveerse de recursos, sean bienes o servicios, a determinados plazos y que por lo general tiene un costo financiero.</p>	<p>Demanda</p>	<p>Monto de financiamiento informal</p> <hr/> <p>Monto de financiamiento formal</p>	<p>Razón</p>
<p>Variable dependiente (Y)</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo.</p>	<p>Económica</p>	<p>Valor actual neto</p>	<p>Razón</p>

Nota: Elaboración propia.

2.4 Tipo y nivel de investigación

2.4.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se utilizó fue la investigación aplicada, buscando determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019, orientándose la investigación hacia la solución de los problemas de la sociedad, tal como lo manifiesta Padrón (2006), para quien la expresión hace referencia “a aquel tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana o a controlar situaciones prácticas”.

2.4.2 Nivel de investigación

La investigación fue desarrollada en el nivel explicativo, siendo el objeto del estudio determinar la incidencia del tipo financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. Y como lo manifiesta, Hernández et al. (2010), este nivel de investigación pretende explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables (p. 95).

2.5 Diseño de investigación

En la investigación se utilizó el diseño de investigación no experimental, transeccional o trasversal, fue no experimental porque al busco determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019, no se manipulará las variables de estudio, considerando lo manifestado por Carrasco (2010), cuando se refiere a la investigación no experimental, “es aquella cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, además de analizar y estudiar los hechos y fenómenos después de su ocurrencia” (p. 71). Por tanto, lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos.

Fue transeccional o trasversal porque se analizan las variables en un momento determinado, tal como lo manifiesta Carrasco (2010), “este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo”. (p. 72)

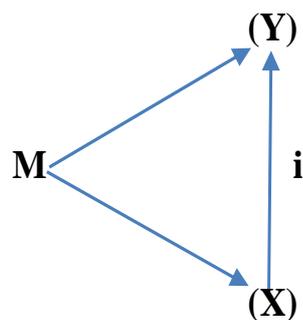
DONDE:

M : Provincia San Martín.

i : Incidencia.

(X) : Financiamiento

(Y) : Rentabilidad



2.6 Población y muestra

Población

Para el estudio de la presente investigación se tomó datos de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo-Mishquiayacu, encargada de la administración del uso del recurso agua en la provincia de San Martín, el cual cuenta en su registro con un total 972 productores de arroz

Muestra.

Para el cálculo de la muestra se empleó el muestreo estratificado debido a que la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo – Mishquiayacu se encuentra conformada por 4 Sub Sectores Hidráulicos (estratos) las mismas que comprenden un total de 24 comités (estratos) de usuarios en toda la provincia de San Martín, como lo manifiesta Valderrama (2002) el tipo de muestreo estratificado es “el tipo de muestra que se caracteriza por las subdivisiones de la población en subgrupos o estratos, debido a que las variables principales que deben someterse a estudio presentan cierta variabilidad”. (p. 191)

Como procedimiento inicial se realizó el cálculo de una muestra general con una confianza del 90%, un margen de error de 10%, la adopción de 50% de probabilidad de éxito, y 50 % de probabilidad de fracaso, se determinó el tamaño de la muestra.

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

$$n = \frac{972 \times 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.10^2 \times 971 + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5} = 63,66965414 = 64$$

Mediante la fórmula de la muestra realizada anteriormente, se genera un total de 64 productores, los mismos que serán encuestados para el correspondiente estudio y análisis.

Tabla 2*Muestra estratificada del total de la población*

Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo – Mishquiyacu				
Sub Sector Hidráulico	SN	SN/N	Sn	%
Cumbaza	697	0.7170782	46	0.72
Chupishiña	155	0.159465	11	0.16
Sauce	37	0.0380658	2	0.04
Shilcayo	83	0.0853909	5	0.09
Totales	972	1	64	1

Nota: Elaboración propia.

Donde:

N = total poblacional

SN = total de población por estrato poblacional

Sn = muestra por estrato

% = porcentaje que representa cada estrato dentro del total poblacional.

La tabla N° 2 muestra al total de población [SN] por Sub Sector Hidráulico que conforman el total de los productores de arroz de la provincia de San Martín, con sus respectivas muestras poblacionales [Sn].

A continuación se estará realizando por segunda vez el muestreo estratificado, dado que existe una siguiente sub división dentro de cada Sub Sector Hidráulico, bajo la premisa que el muestreo estratificado se realiza hasta que se llegue al último estrato o grupo poblacional de análisis.

Tabla 3*Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Cumbaza*

Sub Sector Hidráulico Cumbaza			
Comité de Usuario	SN	SN/N	Sn
Alto Chupishiña	33	0.047345768	2
Bajo Chupishiña	23	0.032998565	2
Canal Melchor	33	0.047345768	2
Cashaboya	6	0.008608321	1
Cumbacillo	58	0.083213773	4
El Porvenir	21	0.030129125	1
El Triunfo	14	0.020086083	1
Juan Guerra	44	0.06312769	3
Lateral 19	5	0.007173601	0
Morales	60	0.086083214	4
Pacaya	34	0.048780488	2
Primero de Octubre	80	0.114777618	5
Rosanayco	110	0.157819225	7
San Juan Bautista	35	0.050215208	2
San Juan de Cumbaza	33	0.047345768	2
San Rafael	26	0.037302726	2
Santa Rosa	28	0.040172166	2
Unión Cocopa	54	0.077474892	4
Total	697	1	46

Nota: Elaboración propia.

Tabla 4*Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Chupishiña*

Sub Sector Hidráulico Chupishiña			
Comité de Usuario	SN	SN/N	Sn
Capironaico	23	0.148387097	2
Chupishiña	86	0.55483871	6
Shucusheo	46	0.296774194	3
Total	155	1	11

Nota: Elaboración propia.

Tabla 5*Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Sauce*

Sub Sector Hidráulico Sauce			
Comité de Usuario	SN	SN/N	Sn
Mishquiyacu	37	1	2
Total	37	1	2

Nota: Elaboración propia.

Tabla 6*Muestra estratificada del Sub Sector Hidráulico Shilcayo*

Sub Sector Hidráulico Shilcayo			
Comité de Usuario	SN	SN/N	Sn
Pucayacu – Ahuashiyacu	38	0.457831325	2
Shilcayo – Chontamuyo	45	0.542168675	3
Total	83	1	5

Nota: Elaboración propia.

Las tablas anteriores muestran la cantidad de personas que serán encuestadas por cada comité de regantes, de acuerdo a cada Sub Sector Hidráulico que forman parte de la Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo – Mishquiyacu.

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Alcance	Fuentes o Informantes
Análisis Documental	Fichas textuales	Marco teórico	Libros especializados, tesis, documentos de trabajo, artículos, manuales, guías metodológicas
Encuesta	Cuestionario	Resolver las variables	64 productores de arroz de la junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Bajo Mayo – Mishquiyacu, los mismos que serán encuestados para el correspondiente estudio y análisis.

Fuente: Elaboración Propia

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se utilizó la técnica de la encuesta, ya que se pretendió recoger información directa de cada uno de los productores que conforman la muestra poblacional, para ello se utilizó como instrumento el cuestionario el cual tuvo como contenido preguntas cerradas y abiertas de ser necesario de acuerdo a las variables e indicadores de estudio.

2.8 Técnicas de procesamientos y análisis de datos

Los datos que se obtuvo a través de las técnicas e instrumentos de recolección de datos serán procesados y presentados a través de las técnicas estadísticas como son: análisis de datos desarrollados a través de tablas, gráficas y apreciaciones descriptivas, análisis de regresión, utilizando programas como el Microsoft Excel, SPSS y el Eviews los mismos que permitieron realizar el análisis correspondiente para la debida contrastación de la hipótesis, con los resultados obtenidos.

2.9 Métodos de investigación

Se utilizó el método hipotético – deductivo, para determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de san Martín año 2019, como lo establece Ñaupas et al. (2014), consistió en ir de la hipótesis a la deducción para determinar la verdad o la falsedad de los hechos procesos o conocimientos mediante el principio de falsación. Comprende cuatro pasos: observación o descubrimiento de un problema, formulación de una hipótesis, deducción de consecuencias contrastables (observables y medibles) de la hipótesis. Al mismo tiempo que se utilizó el método de análisis de regresión de Mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados

Los resultados que a continuación se presentan se obtuvieron luego de procesar los datos que se consiguió a través de la aplicación de una encuesta (la misma que podemos encontrarla en los anexos).

3.1.1 Tipo de financiamiento y cobertura de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

En la provincia de San Martín los productores de arroz se han venido afianzando de capital a través de dos formas, el capital propio y el capital obtenido por medio de un financiamiento, donde del total productores, el 56% utiliza capital propio y 44% buscan algún tipo de financiamiento para poder producir sus tierras.

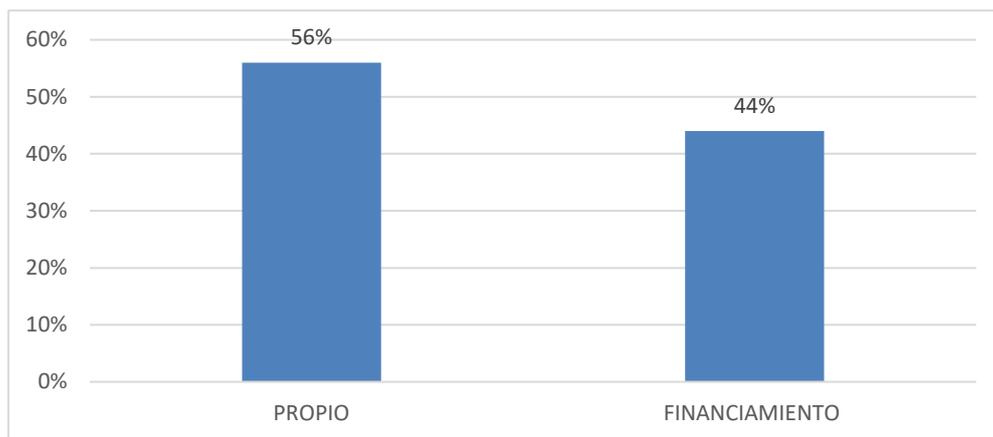


Figura 1: Tipo de capital de los productores de arroz en la provincia de San Martín 2019.

(Fuente: Elaboración propia).

Como se observó en la figura 1, el 44% de los productores de arroz de la provincia de San Martín en el año 2019 utilizaron el financiamiento para afianzarse de capital. Así mismo, se destaca que existen tres formas de financiamiento a las que recurre el productor, en las que se encuentran: el financiamiento formal representando el mayor nivel con 50%, el financiamiento informal con 39%, y el financiamiento mixto (formal e informal) con 11% de productores, tal como se muestra en la figura 2.

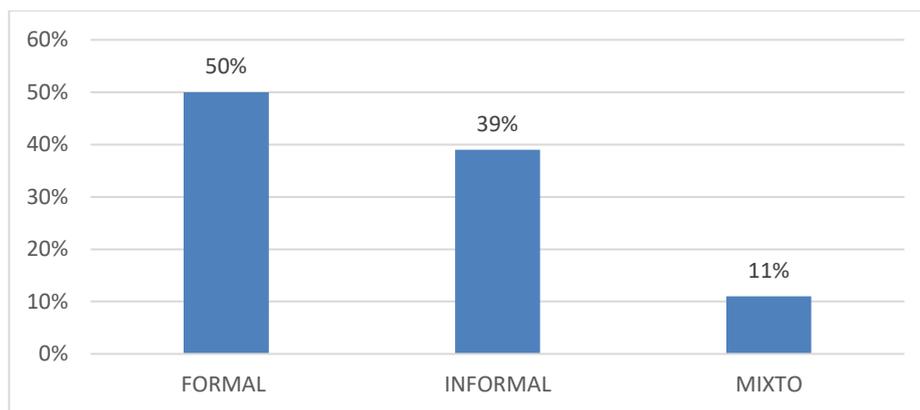


Figura 2: Tipo de financiamiento. (Fuente: Elaboración propia).

Como se observa en la figura 2 el tipo de financiamiento que más es utilizado por los productores de arroz en la provincia de San Martín es el financiamiento formal seguido del informal y el mixto, los mismos que estarían contribuyendo a satisfacer la demanda de crédito generado en el sector agrícola.

3.1.2 Rentabilidad Económica y pago por servicio a la deuda contraída por los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

Para el análisis de la rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019, se procedió a la identificación del financiamiento requerido por cada productor y formular el cuadro de servicio a la deuda correspondiente, con el método francés, cuyo modelo se muestra en la tabla 7.

Para la elaboración del cuadro de servicio a la deuda mediante el método francés, fue necesario realizar varios procedimientos, a continuación detallamos:

- Se calculó la Tasa Efectiva Mensual, aplicando fórmula.
- Se calculó el Factor de Recuperación de Capital.
- Se calculó la cuota fija mensual.

Donde

Plazo = 12 cuotas

TEA = 26,6%

TEM = 1.99%

Monto = S/ 8000

FRC = Factor de recuperación de capital

$$TEM = [(1 + TEA)^t - 1] \times 100$$

$$TEM = 1.99\%$$

$$FRC = \frac{TEM}{1 - (1 + TEM)^{-t}}$$

$$FRC = 0.0945$$

$$\text{Cuota} = FRC * \text{deuda}$$

$$\text{Cuota} = 0.0945 * 8000 = 756.01$$

Tabla 7

Servicio de la deuda

Periodo	Capital	Amortización	Interés	Cuota
1	8000.00	596.81	159.20	756.01
2	7403.19	608.69	147.32	756.01
3	6794.50	620.80	135.21	756.01
4	6173.70	633.16	122.86	756.01
5	5540.54	645.76	110.26	756.01
6	4894.79	658.61	97.41	756.01
7	4236.18	671.71	84.30	756.01
8	3564.47	685.08	70.93	756.01
9	2879.39	698.71	57.30	756.01
10	2180.68	712.62	43.40	756.01
11	1468.06	726.80	29.21	756.01
12	741.26	741.26	14.75	756.01

Nota: Elaboración propia.

Como se observa en la tabla N° 7 se determinó la cuota fija que el productor tiene que cancelar tras haber adquirido un financiamiento a un plazo anual. El servicio de la deuda consta de periodos mensuales que conforman el plazo, así mismo de las amortizaciones, los cuales se determinan a partir de un interés aplicado al capital inicial. Este mismo procedimiento a través del método francés se aplica a todos los financiamientos adquiridos por los productores.

Posteriormente se calcularon las rentabilidades de cada uno de los productores, particionados en dos grupos por tipo de financiamiento (financiamiento formal y financiamiento informal), para lo cual se elaboró un flujo de caja financiero individual y el respectivo cálculo del valor actual neto, el mismo que representa un indicador de rentabilidad económica. Del mismo modo se elaboraron las tablas 8 y 9, donde se muestran la rentabilidad por cada productor al mismo tiempo que se logró comparar

con el financiamiento requerido y los ingresos generados por cada uno respectivamente.

Tabla 8

Rentabilidad económica con financiamiento formal

Nº	Ingresos/ campaña	Rentabilidad económica anual	Monto financiad o	Nº/H	Rendimiento Tn/H	Precio de venta/tonelad a
1	68,600.00	11,931.00	15,000.00	14	7	700.00
2	46,200.00	35,439.00	24,000.00	6	7	1,100.00
3	35,625.00	25,921.00	20,000.00	5	7.5	950.00
4	32,500.00	21,262.00	16,000.00	5	6.5	1,000.00
5	43,200.00	21,937.00	20,000.00	8	6	900.00
6	184,500.00	133,948.00	80,000.00	25	9	820.00
7	68,400.00	48,680.00	15,000.00	8	9	950.00
8	32,000.00	27,034.00	10,000.00	4	8	1,000.00
9	27,000.00	23,753.00	10,000.00	3	10	900.00
10	51,000.00	34,820.00	15,000.00	8	7.5	850.00
11	70,875.00	57,805.00	26,000.00	9	7.5	1,050.00
12	178,200.00	138,453.00	25,000.00	18	9	1,100.00
13	42,750.00	34,105.00	24,000.00	6	7.5	950.00
14	15,000.00	12,311.00	8,000.00	2	7.5	1,000.00

Nota: Elaboración propia.

Se observa en la tabla 8 el cálculo de la rentabilidad económica en un plazo anual a partir de un financiamiento formal, asimismo se observan los ingresos que cada productor obtuvo por campaña, el monto financiado para apalancar la primera y segunda campaña, los números de hectareas y por último los precios de venta de la producción.

La rentabilidad económica calculada, corresponde a un valor actual neto calculado a partir de un flujo de caja financiero, el mismo que incluye el pago del servicio a la deuda, por lo que se puede concluir que el financiamiento formal propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

Tabla 9*Rentabilidad económica con financiamiento informal*

N°	Ingresos/ campaña	Rentabilidad económica anual	Monto financiado	N°/H	Rendimiento Tn/H	Precio de venta/tonelada
1	11,760.00	8,464.00	1,000.00	2	6.0	980.00
2	20,475.00	13,236.00	600.00	3	6.5	1,050.00
3	14,400.00	16,228.00	6,000.00	3	6.0	800.00
4	14,400.00	20,228.00	6,000.00	2	8.0	900.00
5	16,000.00	10,777.00	400.00	2	8.0	1,000.00
6	24,300.00	19,583.00	2,400.00	3	9.0	900.00
7	24,400.00	21,589.00	5,000.00	4	7.0	871.00
8	10,500.00	9,340.00	680.00	1	10.5	1,000.00
9	56,000.00	46,577.00	2,500.00	7	8.0	1,000.00
10	5,600.00	2,373.00	200.00	1	7.0	800.00
11	50,400.00	38,524.00	9,000.00	9	7.0	800.00

Nota: Elaboración propia.

Se observa en la tabla 9 el cálculo de la rentabilidad económica en un plazo anual a partir de un financiamiento informal, asimismo se observan los ingresos que cada productor obtuvo por campaña, los números de hectareas y por ultimo los precios de venta de la producción.

Se observa que los montos financiados del tipo informal son menores en comparación de aquellos que se obtuvieron de manera formal, cabe recalcar que la mayoría de estos montos se utilizan para la compra de insumos químicos que se utilizan en la producción.

La rentabilidad económica calculada, corresponde a un valor actual neto calculado a partir de un flujo de caja financiero, el mismo que incluye el pago del servicio a la deuda, por lo que se puede concluir que el financiamiento informal propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

Finalmente, se concluye que ambos tipos de financiamiento contribuyen a lograr una rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. Considerando que todos los productores cumplen con el pago del compromiso adquirido, al término del horizonte de producción.

3.1.3. Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.

Para determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019, se procedió a la construcción de un modelo econométrico, logrado con el desarrollo de una regresión lineal simple, aplicando el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), en un primer momento para cada tipo de financiamiento y finalmente para el financiamiento global.

En la tabla 10, se muestra los parámetros que permitirán construir el modelo econométrico para la rentabilidad versus el financiamiento formal.

Tabla 10

Parametros de la rentabilidad y el financiamiento formal de los productores de arroz en la provincia de San Martín 2019.

Dependent Variable: RENTABILIDADECON				
Method: Least Squares				
Date: 07/17/21 Time: 19:47				
Sample: 1 14				
Included observations: 14				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7634.927	12530.86	0.609290	0.5537
MONTOFINANCIADO	1.689968	0.450163	3.754123	0.0028
R-squared	0.540114	Mean dependent var		44814.21
Adjusted R-squared	0.501790	S.D. dependent var		40697.50
S.E. of regression	28725.91	Akaike info criterion		23.50055
Sum squared resid	9.90E+09	Schwarz criterion		23.59184
Log likelihood	-162.5039	Hannan-Quinn criter.		23.49210
F-statistic	0.929803	Durbin-Watson stat		0.729054
Prob(F-statistic)	0.002750			

Nota: Elaboración propia

La tabla 10, muestra la estimación de los parámetros a utilizar para la formulación del modelo econométrico a partir de una ecuación lineal y en función de las variables de estudio: la rentabilidad y el financiamiento formal de los productores de arroz de la provincia de San Martín, año 2019.

Considerando la siguiente ecuación lineal:

$$Y = a_i + \beta_i X_i + \mu$$

Considerando que:

Y : Rentabilidad **a = 7,634.927**

X₁ : Financiamiento formal **$\beta_1 = 1.689$**

La ecuación de regresión encontrada es la siguiente:

$$Y = 7,634.927 + 1.689X_1 + \mu$$

Con un coeficiente de determinación de **0.540**

Con un coeficiente de correlación de **0.735**

El modelo obtenido muestra un coeficiente de determinación de 0.540, el mismo que indica que el financiamiento formal explica en un 54% la rentabilidad, del mismo modo muestra un coeficiente de correlación de 0.735, que indica la existencia de una correlación positiva considerable. Existe 7,634.927 unidades monetarias que contribuyen a la rentabilidad del agricultor, que no tiene relación alguna con el financiamiento, así mismo se observa que la incidencia del financiamiento formal en la rentabilidad es de 1.689.

En la tabla 11, se muestra los parámetros que permitirán construir el modelo econométrico para la rentabilidad versus el financiamiento informal.

Tabla 11

Parámetros de financiamiento informal y la rentabilidad del arroz en la provincia de San Martín 2019.

Dependent Variable: RENTABILIDADECON				
Method: Least Squares				
Date: 07/17/21 Time: 20:48				
Sample (adjusted): 1 11				
Included observations: 11 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10848.05	5016.370	2.162530	0.0588
MONTOFINANCIADO	2.592967	1.200601	2.159725	0.0591
R-squared	0.341355	Mean dependent var		18810.82
Adjusted R-squared	0.268172	S.D. dependent var		13187.65
S.E. of regression	11281.63	Akaike info criterion		21.66270
Sum squared resid	1.15E+09	Schwarz criterion		21.73505
Log likelihood	-117.1449	Hannan-Quinn criter.		21.61710
F-statistic	4.664411	Durbin-Watson stat		2.558570
Prob(F-statistic)	0.059094			

Nota: Elaboración propia

La tabla 11, muestra la estimación de los parámetros a utilizar para la formulación del modelo econométrico a partir de una ecuación lineal y en función de las variables de estudio: la rentabilidad y el financiamiento informal de los productores de arroz de la provincia de San Martín, año 2019.

Considerando la siguiente ecuación lineal:

$$Y = a_i + \beta_i X_i + \mu$$

Considerando que:

Y : Rentabilidad **a = 10,848.05**

X₁ : Financiamiento informal **$\beta_1 = 2.593$**

La ecuación de regresión encontrada es la siguiente:

$$Y = 10,848.05 + 2.593X_1 + \mu$$

Con un coeficiente de determinación de **0.34**

Con un coeficiente de correlación de **0.58**

El modelo obtenido muestra un coeficiente de determinación de 0.34, el mismo que indica que el financiamiento informal explica en un 34% la rentabilidad, del mismo modo muestra un coeficiente de correlación de 0.58, que indica la existencia de una correlación positiva media. Existe 10,848.05 unidades monetarias que contribuyen a la rentabilidad del agricultor, que no tiene relación alguna con el financiamiento, así mismo se observa que la incidencia del financiamiento informal en la rentabilidad es de 2.593.

Finalmente se procedió a calcular los parámetros que permitan formular el modelo de regresión para el financiamiento global y determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019.

En la tabla 12, se muestra los parámetros que permitirán construir el modelo econométrico para la rentabilidad versus el financiamiento global.

Tabla 12

Parametros del financiamiento global y la rentabilidad del arroz en la provincia de San Martín 2019.

Dependent Variable: RENTABILIDAD				
Method: Least Squares				
Date: 08/03/21 Time: 11:46				
Sample: 1 25				
Included observations: 25				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11596.29	5832.137	1.988342	0.0588
FINANCIAMIENTO	1.592869	0.277532	5.739414	0
R-squared	0.588852	Mean dependent var		33372.72
Adjusted R-squared	0.570976	S.D. dependent var		33810.82
S.E. of regression	22146.07	Akaike info criterion		22.92533
Sum squared resid	1.13E+10	Schwarz criterion		23.02284
Log likelihood	-284.5666	Hannan-Quinn criter.		22.95237
F-statistic	32.94088	Durbin-Watson stat		1.933851
Prob(F-statistic)	0.000008			

Nota: Elaboración propia

La tabla 12, muestra la estimación de los parámetros a utilizar para la formulación del modelo econométrico a partir de una ecuación lineal y en función de las variables de estudio: la rentabilidad y el financiamiento global de los productores de arroz de la provincia de San Martín, año 2019.

Considerando que:

Y : Rentabilidad **a = 11,596.29**

X₁ : Financiamiento global **β₁ = 1.59**

La ecuación de regresión encontrada es la siguiente: **Y = 11,596.29 + 1.59X₁ + μ**

Con un coeficiente de determinación de **0.589**

Con un coeficiente de correlación de **0.767**

El modelo obtenido muestra un coeficiente de determinación de 0.589, el mismo que indica que el financiamiento global explica en un 58.9% la rentabilidad, del mismo modo muestra un coeficiente de correlación de 0.767, que indica la existencia de una correlación positiva considerable. Existe 11,596.29 unidades monetarias que contribuyen a la rentabilidad del agricultor, que no tiene relación alguna con el financiamiento. Concluyendo que el financiamiento incide en 1.59 unidades monetarias en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019.

3.2 Discusión

Los productores de arroz se han venido afianzando de capital a través de dos formas, el capital propio y el capital obtenido por medio de un financiamiento, donde del total productores, el 56% utiliza capital propio y 44% buscan algún tipo de financiamiento para poder producir sus tierras, contrastando con lo manifestado por Alvarado y Pintado (2017), cuando afirman que “los resultados de la estimación en cuanto a la necesidad del crédito muestran que la probabilidad de que un productor agropecuario requiera crédito es de casi 70%”. Existen tres formas de financiamiento a los que recurre el productor, en las que se encuentran: el financiamiento formal representando el mayor nivel con 50%, coincidiendo con Apaza y Tito (2016), al manifiesta que “la mayoría de los agricultores solicitan préstamos bancarios para poder financiar su producción generando un interés financiero elevado”, el financiamiento informal con 39%, y el financiamiento mixto (formal e informal) con 11 % de productores, coincidiendo con lo manifestado por Bravo (2018), cuando manifiesta que “en el sector agropecuario, la producción arrocería se encuentra financiada por la banca privada y por los prestamistas informales más conocidos en el medio como chulqueros”, en el caso de San Martín los molineros y las tiendas de agroquímicos hacen las veces de los prestamistas informales. La rentabilidad económica calculada, corresponde a un valor actual neto calculado a partir de un flujo de caja financiero, el mismo que incluye el pago del servicio a la deuda, por lo que se puede concluir que tanto el financiamiento formal e informal propician el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. Observándose además que los montos financiados del tipo informal son menores en comparación de aquellos que se obtuvieron de manera formal, contrario a lo afirmado por Echeandía (2016), cuando manifiesta que los agricultores “no tienen acceso a financiamiento por causa de que sus ingresos no son mensuales sino por campañas y tienen temor de que genere riesgo de no cumplir con sus pagos de cuotas en fechas oportunas o pactadas”, cabe recalcar que la mayoría de estos montos se utilizan para la compra de insumos químicos que se utilizan en la producción. El modelo obtenido muestra resultados alentadores que concluyen que el financiamiento incide en 1.59 unidades monetarias en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019. Destacándose que si bien es cierto la rentabilidad contribuye al cumplimiento de la obligación financiera pero tal como manifiesta Wong

(2016), Social y económicamente los créditos a agricultores no alcanzan los efectos esperados, en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de estas poblaciones.

CONCLUSIONES

1. En la provincia de San Martín los productores de arroz se han venido afianzando de capital a través de dos formas, el capital propio y el capital obtenido por medio de un financiamiento. El 44% de los productores de arroz de la provincia de San Martín en el año 2019 utilizaron el financiamiento para afianzarse de capital. Concluyéndose que el tipo de financiamiento que más es utilizado por los productores de arroz en la provincia de San Martín es el financiamiento formal seguido del informal y el mixto, los mismos que estarían contribuyendo a satisfacer la demanda de crédito generado en el sector agrícola.
2. La rentabilidad económica calculada, corresponde a un valor actual neto calculado a partir de un flujo de caja financiero, el mismo que incluye el pago del servicio a la deuda, concluyéndose que ambos tipos de financiamiento contribuyen a lograr una rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019. Considerando que todos los productores cumplen con el pago del compromiso adquirido, al término del horizonte de producción, y destacando que los montos financiados del tipo informal son menores en comparación de aquellos que se obtuvieron de manera formal.
3. Los modelos obtenidos muestran que la incidencia del financiamiento formal en la rentabilidad es de 1.689, la incidencia del financiamiento informal en la rentabilidad es de 2.593. Del mismo modo a nivel global, se observa un coeficiente de determinación de 0.589, el mismo que indica que el financiamiento global explica en un 58.9% la rentabilidad, un coeficiente de correlación de 0.767, que indica la existencia de una correlación positiva considerable. Existe 11,596.29 unidades monetarias que contribuyen a la rentabilidad del agricultor, que no tiene relación alguna con el financiamiento. Concluyendo que el financiamiento incide en 1.59 unidades monetarias en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín, periodo 2019.

RECOMENDACIONES

1. Al gobierno regional de San Martín, a través de la gerencia de desarrollo económico, implementar políticas y estrategias que contribuyan a promover el acceso a crédito a bajo costo para agricultores, mejorando su nivel de rentabilidad y al mismo tiempo contribuyendo a la calidad de vida del productor, ya sea de forma directa a través del sistema financiero o a través de fondos de apoyo con insumos para la producción implementado por la DRASAM.
2. Al gobierno regional a través de la gerencia de desarrollo económico y a los agricultores, lograr implementar acciones concertadas que permitan en primer lugar reducir la informalidad de los productores y en segundo lugar promover la practica de la sociatividad en la comercialización final de su producción que permita no solo garantizar pagar la deuda sino además calidad de vida al productor.
3. Al Gobierno nacional, gobierno regional, gobierno local, productores organizados, organizaciones empresariales y sociedad civil, articular acciones conjuntas que permitan generar estrategias que contribuyan a lograr mayor rentabilidad para el productor, garantizando el consumo local, acceso a financiamiento a bajo costo, reducción de costos de producción, alineados a un proceso de cambio de tipo de producción si tiene en cuenta no solo la rentabilidad económica, sino también la rentabilidad social y su vinculo con el medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altamirano, E. (2017). *“Niveles de productividad y rentabilidad del cultivo de arroz en la region norte del peru: caso lambayeque y la libertad - 2000-2015”* (Tesis de grado). Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.
- Alvarado, J. y Pintado, M. (2017). *Necesidad, demanda y obtención de crédito en el sector agropecuario en el Perú*. Lima, Perú: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
- Alvarado, J., Portocarrero, F., Trivelli, C., Gonzales, E., Galarza, F., y Venero, H. (2001). *El financiamiento informal en el Perú*. Lima, Perú: IEP Ediciones.
- Álvarez, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial: Propuesta Práctica De Análisis Y Evaluación*. Madrid, España: Print A porter. Comunicación, S.L.
- Anaya, C., y Sánchez, O. (2016). *Aplicación de la propuesta de un sistema de Control interno en la empresa comercial Agro especias y frutos del país S.A.C. para Mejorar su proceso de compras y el impacto En su rentabilidad. Chiclayo – 2016* (Tesis de grado). Universidad católica santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
- Apaza, K., y Tito, Z. (2016). *Asociación entre la cadena de valor y los Costos de producción del arroz en el valle de Camaná, 2015* (Tesis de grado). Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
- Banco Central Del Perú (BCRP, 2017). *Encuentro Económico y Social de San Martín*.
- Bravo, S. (2018). *Análisis del Financiamiento Informal y su Incidencia en Pequeños Productores Arroceros de la Junta de Riego y Drenaje San Jacinto Del Cantón Colimes* (Tesis de grado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- Cano, M., Olivera, D., Balderrabano, J. y Pérez G. (2013). *Rentabilidad y Competitividad en la Pyme*. Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores de las Ciencias

Administrativas de la Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

Carrasco, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima, Perú: Ed. San Marcos.

Ccaccya, D. (2015). Análisis de Rentabilidad de una empresa. *Actualidad Empresarial; VII(339-341)*, 2.

Echandia, S. (2017). *Efecto de las escasas facilidades de financiamiento en el Desarrollo económico de las microempresas agrícolas del Distrito de Chiclayo, departamento de Lambayeque año 2015*(Tesis de grado). Universidad Señor de Sipan, Chiclayo, Perú.

Gálvez, E. (2006). *Financiación de la comercialización agrícola en América Latina*. Roma, Italia: Servicio de Gestión, Comercialización y Finanzas Agrícolas División de Servicios de Apoyo a la Agricultura de la FAO.

Gayle, L. (1999). *Contabilidad y administración de costos*. México: McGraw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2013). *IV Censo Nacional Agropecuario. Resultados San Martín*. Lima: Perú. Ed. Punto gráfica S.A.C.

Martínez, E. (1995). *Estrategia y administración agropecuaria*. Argentina: Editorial Troquel S.A.

Mete, M. (2014). *Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión*. FIDES ET RATIO VOL 7: (67-85), MARZO 2014, ISSN 2071- 081X.

Minaya, Ch. (2019). *Factores que inciden en la rentabilidad de la central de cooperativas agrarias cafetaleras cocla ltda. 281 periodo 2007 – 2017*(Tesis de grado). Universidad

Agraria de la Selva, Tingo María, Perú.

- Ministerio de agricultura y riego MINAGRI (2017). *Boletín informativo de arroz*. Recuperado de <https://www.minagri.gob.pe/portal/analisis-economico/analisis-2017?download=11200:boletin-informe-de-arroz>
- Molina, O. (2017). Rentabilidad de la producción agrícola desde la perspectiva de los costos reales: municipios Pueblo Llano y Rangel del estado Mérida, Venezuela. *Visión General*, (2), 219-225.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). *Metodología de investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de tesis*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Olivares, J., y Contreras, I. (2012). Análisis del financiamiento ofrecido por prestamistas informales a los productores agrícolas en el Municipio Rangel del Estado Mérida. *Visión General*, (1), .35.
- Organización de las Naciones Unidas NU y Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (1954). *Memoria Del Seminario Centroamericano de Crédito Agrícola*. México.
- Padrón, J. (2006). *Investigar, reflexionar y actuar en la práctica docente*. Obtenido de <http://padron.entretemas.com/InvAplicada/index.htm>
- Rojas, O. (2018) *Influencia de las finanzas de la CSCB en el desarrollo agrícola de Rioja* (Tesis de grado de Master). Universidad Cesar Vallejo, Tarapoto, Perú.
- Sanchez, A. (1994). Rentabilidad Económica y Financiera de la gran empresa española. *Revista Española de financiación y contabilidad*, XXIV (78), 160.
- Sánchez, J. (2002). *Análisis de la Rentabilidad de una empresa*. 5campus.com. Obtenido de Análisis Contable: <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>
- Smith, L. D. (2002). *Reforma y Descentralización de Servicios Agrícolas: Un Marco de*

- Políticas. Colección de política agrícola y desarrollo económico de la FAO.* Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación.
- Spencer, M. (1993). *Economía contemporánea.* Barcelona, España: Reverté.
- Trivelli, C. (2005). *Los hogares indígenas y la pobreza en el Perú: Una mirada a partir de la información cuantitativa.* Lima, Perú: IEP Instituto De Estudios Peruanos.
- Trivelli, C. y Guirkinger, C. (2006). *Limitado Financiamiento Formal Para La Pequeña Agricultura: ¿Solo Un Problema De Falta De Oferta.* Debate Agrario, 40 - 41.
- Ugaz, F. Y San Miguel, H. (1999). La venta de arroz en “hierva” una modalidad de venta de arroz informal. Proceedings, Sepia. Lima
- Valderrama, M. (2002). *Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica.* 2da Edición. Perú: Ed. San Marcos.
- Wong, J. (2019). *Evaluación social y económica del crédito a agricultores de pequeña escala; situación actual en la provincia del Datém del Marañon, Región Loreto (Tesis de grado).* Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Iquitos, Perú.
- Zamora, A. (2008). *Rentabilidad y Ventaja Comparativa: Un Análisis de los Sistemas de Producción de Guayaba en el Estado de Michoacán.* Instituto de investigaciones económicas y empresariales. Morelia, México.

ANEXOS

Anexo A
Matriz de consistencia.

Título:

Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones e Indicadores	Metodología
<p>General</p> <p>¿Cuál es la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019</p>	<p>General</p> <p>Se evidencia la incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>(X):</p> <p>Financiamiento</p> <p>Variable Dependiente</p>	<p>Dimension</p> <p>Demanda</p> <p>Indicador</p> <p>Monto de financiamiento informal</p> <p>Monto de financiamiento formal</p>	<p>El tipo de investigación, fue investigación aplicada</p> <p>El nivel de investigación fue explicativa.</p> <p>La investigación utilizó el diseño no experimental - transeccional o transversal.</p> <p>Las técnica e instrumento utilizados fueron:</p> <p>Técnica de la encuesta y su instrumento el cuestionario.</p> <p>Técnicas de procesamientos y análisis de datos utilizados fueron la técnicas estadísticas como son: análisis de datos que se desarrollaron a través de</p>
<p>Específicos</p> <p>a) ¿Cuál es el tipo de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia</p>	<p>Específicos</p> <p>a) Determinar el tipo de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de</p>	<p>Específico</p> <p>a) Existe diversos tipos de financiamiento que contribuye a la satisfacción de la demanda de crédito de los productores de arroz de la provincia</p>			

de San Martín año 2019?	arroz de la provincia de San Martín año 2019.	de San Martín año 2019.	(Y): Rentabilidad	Dimension Económica	tablas, gráficas y apreciaciones descriptivas, análisis de regresión, utilizando programas como el Microsoft Excel, SPSS y el Eviews los mismos que permitieron realizar el análisis correspondiente para la debida contrastación de la hipótesis, con los resultados obtenidos
a) ¿Cuál es la rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019?	b) Determinar la rentabilidad económica que propicia el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019.	b) La rentabilidad económica limita el cumplimiento del compromiso financiero de los productores de arroz de la provincia de San Martín año 2019		Indicador Valor actual neto	

Nota: Elaboración Propia

Anexo C
Flujo de Caja Actualizado

Tasa de actualización (i)	5%
------------------------------------	-----------

N° de Periodos	12
-----------------------	-----------

Rubro	MESES												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Flujo de Caja del Proyecto	-	-756	-756	-756	-756	-756	14,244	-756	-756	-756	-756	-756	14,244
Tasa de actualización	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Periodo	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Factor Simple de Actualización	1.00	0.95	0.90	0.85	0.81	0.77	0.73	0.69	0.65	0.62	0.59	0.56	0.53
Flujo de Caja Actualizado	-	-717	-680	-645	-611	580	10,360	-521	494	469	445	422	7,535

Valor Actual Neto - VAN	
VAN =	12,311



Anexo D

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN-TARAPOTO

Proyecto: Incidencia del financiamiento en la rentabilidad de los productores de arroz de la provincia de San Martín



Encuesta sobre el financiamiento de los productores de arroz de la provincia de San Martín

Estimado agricultor la presente encuesta pretende recolectar información sobre las formas de financiamiento que adopta usted para la siembra de arroz, para ello es necesario conocer su opinión, por lo que se solicita de la manera más comedida contestar a las siguientes preguntas basadas en datos de su última campaña:

Indicaciones

Marcar con una X en el recuadro según alternativa. De igual manera se le pide escribir en las líneas punteadas la respuesta que crea conveniente.

I. Datos del encuestado

1. Edad: _____
2. Sexo:

Masculino		Femenino	
-----------	--	----------	--
3. ¿Tiene familia?
Si () No ()
4. Y si tiene ¿Cuántos conforman su familia? _____
5. ¿Cuánto gasta?: en salud _____ Educación _____
Alimentación _____ Servicios _____
6. Lugar de siembra (Comisión de usuario)

Sub sector hidráulico Cumabaza	
Sub sector hidráulico Shupishiña	
Sub sector hidráulico Shilcayo	
Sub sector hidráulico Mishquiyacu	
7. Tenencia del predio.
 - a) Propio ()

b) Alquilado ()

8. ¿Cuántos años lleva en el rubro? _____

9. ¿Tiene otros ingresos? SI NO

10. ¿A cuánto corresponde los otros ingresos? _____

II. Financiamiento

11. ¿Cómo se afianza de capital para su producción?

Empresario molinero	
Persona natural	
Entidad financiera	
Capital de trabajo propio	
Otros (especifique)	

12. En caso sea una entidad financiera ¿podría especificar cuál de ellas fue?

13. ¿Cuál fue el monto solicitado?

III. Rentabilidad de los productores de arroz

14. ¿Cuántas hectáreas ha producido en la campaña anterior? _____

15. ¿Cuántas toneladas ha producido por hectárea? _____

16. ¿A cuánto ha vendido la tonelada? _____

17. ¿Cuánto fue su inversión? _____

18. ¿Quién compra su producción? _____

19. ¿Cómo vende su producción?

Chala _____, Pilado _____,

20. ¿Preferiría vender su producción directo al consumidor? SI____ NO ____

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo E
Fichas textuales

Fichas para la revisión documentaria sobre financiamiento y rentabilidad de los
productores de arroz en la provincia de San Martín, año 2019

Autor:		Editorial:
Título:		Ciudad:
Año:		País:
	Tema:	
Edición:		N° de ficha:

*Nota:*Elaboración propia