



Universidad Católica  
"Nuestra Señora de la Asunción"  
Campus Guaira

Facultad de Ciencias Contables,  
Administrativas y Económicas  
**Carrera de Economía**

**Determinantes de Préstamos de Socios de una Entidad  
Particular de Créditos de Villarrica: Modelo Logit**

Tesina de Grado elaborado por:

**Univ. Nelson Ortiz Barúa**

Villarrica del Espíritu Santo – Paraguay, marzo  
de 2018



Universidad Católica  
“Nuestra Señora de la Asunción”  
Campus Guaira

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas  
**Carrera de Economía**

Tesina para optar el título de Licenciatura en economía

**Determinantes de Préstamos de Socios de una  
Entidad Particular de Créditos de Villarrica:  
Modelo Logit**

Tesina de Grado elaborado por:

Univ. **Nelson Ortiz Barúa**

Tutor: Econ. **Marcos Hermosa**

Villarrica del Espíritu Santo – Paraguay, marzo de  
2018



Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción"

Campus Guaira

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas

## **Economía**

### **Determinantes de Préstamos de Socios de una Entidad Particular de Créditos de Villarrica: Modelo Logit**

Tesina de Grado elaborado por:

Univ. **Nelson Ortiz Barúa**

#### **Calificación de Tesina**

Alumno/a	Calificación
Univ. Nelson Ortiz	

.....  
Miembro Tribunal

.....  
Miembro Tribunal

.....  
Miembro Tribunal

## **PÁGINA DE ADVERTENCIA**

A través de la presente, se declara que la investigación correspondiente a la Tesina para acceder para la titulación de Licenciatura en Economía denominada **Determinantes de Préstamos de Socios de una Entidad Particular de Créditos de Villarrica: Modelo Logit**, elaborados por el Universitario Nelson Ortiz Barúa se constituye en una obra original y propia del autor, basada en la recopilación de antecedentes tanto teóricos como prácticos, en cuyo aprovechamiento se han utilizado las referencias exactas y citas correspondientes, basadas en el formato APA.

Asimismo, se afirma que este trabajo no ha sido presentado previamente con este o con algún otro nombre para la obtención de título profesional de grado o de posgrado.

## **AGRADECIMIENTO**

## **RESUMEN**

**Palabras Claves:**

## **ABSTRACT**

Key Words:

## INDICE GENERAL

INTRODUCCION .....	1
1. CAPITULO I .....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. PREGUNTA GENERAL.....	5
1.3. PREGUNTAS ESPECIFICAS.....	5
1.4. OBJETIVOS.....	5
1.4.1. Objetivo General .....	5
1.4.2. Objetivos específicos. ....	5
1.5. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO .....	6
2. CAPITULO II .....	7
2.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL .....	7
2.1.1. Origen del microcrédito .....	7
2.2. INSTITUCIONES COMO VÍAS PARA EL ÉXITO. ....	7
2.3. PANORAMA DE LAS MICROFINANZAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. ....	9
2.3.1. Actividad financiera en la región.....	10
2.3.2. Tres productos micro financieros que cambian la vida de los más vulnerables. ....	12
2.4. EL SISTEMA FINANCIERO PARAGUAYO QUE OTORGAN MICROCRÉDITOS PARA LOS EMPRENDEDORES. ....	15
2.4.1. Crédito agrícola de habilitación (CAH) .....	16
2.4.2. Banco Nacional de Fomento (BNF).....	17
2.4.3. Agencia Financiera de Desarrollo .....	17
2.4.4. Instituciones Financieras no Reguladas.....	18
2.4.5. Fundación paraguaya.....	19
2.4.6. Banco familiar.....	19



2.4.7. Cooperativa Coopeduc Ltda.....	19
2.4.8. Entidades comerciales de créditos.....	19
2.5. ACCESO A PRODUCTOS FINANCIEROS.....	20
2.6. 2005, AÑO INTERNACIONAL DEL MICROCRÉDITO .....	20
3. CAPITULO III MARCO METODOLOGICO.....	22
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.2. UNIVERSO POBLACIÓN Y MUESTRA .....	22
3.3. MÉTODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	22
3.4. LIMITACIONES Y ALCANCES DEL ESTUDIO .....	22
3.5. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	22
3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	22
3.6.1. Frecuencia cruzada, motivo y ocupación.....	23
3.6.2. Frecuencias cruzadas entre el motivo del crédito y el genero.....	26
3.6.3. Frecuencia cruzada entre el motivo y los ingresos.....	27
3.6.4. Frecuencia cruzada entre el motivo del crédito y el nivel educativo	28
3.6.5. Frecuencia cruzada entre el motivo y el plan social que posee la población objetiva.....	29
3.6.6. Frecuencia cruzada entre el motivo y la edad.....	30
3.6.7. Modelo Logístico o Logit .....	31
3.6.8. Método Estat Classification .....	36
3.6.9. Interpretación de Odds Ratios.....	37
3.6.10. Efectos marginales entre, de obtener créditos para Inversión y la Ocupación de cada agente.....	40
3.6.11. Efectos marginales entre de obtener créditos para Inversión y el sexo de la población objetiva. ....	42

3.6.12. Efectos marginales entre, el de obtener créditos para inversión y el nivel de ingreso. ....	42
3.6.14. Efectos marginales entre, el de obtener créditos para inversión y el nivel educativo.....	43
3.6.15. Efectos marginales entre, de obtener créditos para inversión e individuos con y sin IPS.....	44
3.6.16. Efectos marginales de obtener créditos para inversión y la edad de la población objetiva.....	45
4. CAPITULO IV. MARCO ANALITICO .....	46
4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	46
5. CAPITULO V.....	47
5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	49

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. 5 PAISES MAS EMPRENDEDORES DE AMERICLATINA.....	10
Tabla 2. PROVEEDORES DE SERVICIOS FINANCIEROS EN PARAGUAY ..	16
Tabla 3. FRECUENCIA CRUZADAS ENTRE ELMOTIVO DEL CREDITO Y LAS DIFERENTES OCUPACIONES DE LA POBLACION OBJETIVA .....	23
Tabla 4. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE ELMOTIVO DEL CREDITO Y EL GENERO DE CASA AGENTE .....	26
Tabla 5. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO Y LOS INGRESOS .....	27
Tabla 6. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL NIVEL EDUCATIVO .....	28
Tabla 7. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL PLAN SOCIAL DE LA POBLACION OBJETIVA.....	29
Tabla 8. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA EDAD DE LA POBLACION OBJETIVA .....	30
Tabla 9. MODELO LOGISTICO O LOGIT ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LAS DIFERENTES CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION OBJETIVA.....	32
Tabla 10. METODO ESTAD CLASSIFICATION, AGUSTAMIENTO DEL MODELO. ....	36
Tabla 11. ANALISIS ODDS RATIO, MEDIDA DE ASOCIACION ENTRE LAS VARIABLES .....	37
Tabla 12. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA OCUPACION .....	41
Tabla 13. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL GENERO DE LA POBLACION OBJETIVA.....	42
Tabla 14. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL INGRESO DE CADA AGENTE .....	42
Tabla 15. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL NIVEL EDUCATIVO.....	43
Tabla 16. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y ELINDIVIDUO CON SEGURO SOCIAL.....	44

Tabla 17. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA EDAD DE LA POBLACION OBJETIVA .....	45
--	----

## **INDICE DE GRÁFICOS**

GRAFICA 1 CARTERA DE CLIENTE DEL CREDITO AGRICOLA DE HABILITACIONES .....	17
--	----

## **INTRODUCCION**

En el presente trabajo se adjunta el origen del microcrédito de acuerdo a su precursor el Econ. Muhammad Yunus, que nos indica que la mejor forma incentivar el emprendimiento empresarial es con el otorgamiento de oportunidades financieras a aquellas personas merecedoras del crédito que desean desarrollar sus habilidades aptitudes y capacidades aun estando en situación de pobreza y escasos recursos.

En segundo lugar, se pone énfasis al panorama de las microfinanzas en América latina, el porcentaje del crecimiento anual del microcrédito. También se especifica las instituciones encargadas de otorgar microcréditos en Paraguay.

En tercer lugar, se construye la tabla de frecuencia combinada a través del programa Stata combinando cada característica de la población objetiva con el motivo del crédito demostrando el porcentaje de agentes que sacan créditos para inversión y para consumo.

En cuarto lugar, se desarrolla los determinantes para adquirir un microcrédito en las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica, ya sea en entidades que brindan servicios financieros (Bancos, cooperativas, financieras, etc. Y comercios que otorgan créditos a las familias más vulnerables, pero con actitudes de emprender una mini empresa. Para esto se recauda una muestra de clientes activos de entidades de créditos de la zona tomando las características socio-económicas de cada individuo (ocupación, ingresos, edad, el género, si trabaja o no por cuenta propia, si posee o no un seguro social IPS, también mirando el nivel educativo si es o no es profesional universitario relacionando con el motivo del crédito Inversión o consumo. El método utilizado en el método logístico o logit para demostrar la probabilidad de demandar un microcrédito para Inversión en el futuro observando los coeficientes de cada característica socio-económico.

En quinto lugar, se crea la regresión del Estat Classification que determina la calidad del ajustamiento del modelo obteniendo la confiabilidad de la muestra.

En sexto lugar, se crea la tabla de regresión de Odds Ratios entre el motivo del crédito y cada variable o característica socio-económica, en ella se especifica la medida de asociación que existe entre la variable dependiente y la variable independiente.

Y por último creamos la regresión para el efecto marginal entre el motivo del crédito y las diferentes características socio-económicas.

## **1. CAPITULO I**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Hoy en día, una de las principales problemáticas en todo el país son los índices de desempleo y la escasa oferta laboral en los sectores empresariales, las empresas cada vez más avanzadas, con tecnologías innovadas están dejando de lado el factor humano, lo que ha provocado que los individuos emprendan un negocio o adquirir un crédito para comprar alguna maquinaria que le sea útil para generar beneficio.

Actualmente en Argentina enfrentan una realidad diferente lo que el presente presidente había divulgado, el desempleo y los tarifazos aumentaron desde el 2015. (telesurtv, 2017). La pobreza y la indigencia va desde personas que no sabe cuánto va a ser su ingreso del día y a antes con ingresos fijos pero mínimos, a estos incluyen trabajos de distintos rubros, como empleadas domésticas, pintores, albañiles, trabajadores de locales de comidas rápidas,

Las microfinanzas implican la prestación de servicios financieros como créditos, ahorro, transferencia y micro seguros a personas económicamente activa de bajos ingresos. Estos servicios generalmente están destinados a apoyar actividades productivas y se caracteriza por:

- **Estar dirigido a emprendedores de bajos ingresos:** Prestación de servicios a clientes de bajos ingresos, mujeres y hombres, con capacidad de generar medios de vida sostenibles, pero que carecen de acceso a servicios financieros.
- **Préstamo adecuado al cliente:** Acceso simple y conveniente a préstamos pequeños, a corto plazo y repetidos, usando sustitutos de garantías (por ejemplo, avales grupales o ahorro obligatorio) para motivar los pagos. Evaluación informal de los prestatarios, basada a menudo en referencias y un simple análisis de flujos de caja en lugar de los prolongados procedimientos de deplicación.



- **Ahorro voluntario seguro:** Servicios que faciliten los depósitos pequeños, facilidades de cobro y fácil acceso a fondos, ya sea independientemente o con otra institución.

las personas beneficiarias a estos servicios son entes activos en el mercado laboral que trabajen de forma dependiente a empresas privadas que no ganan más de un sueldo mínimo y medio, también individuos que desean emprender un negocio de ventas o de servicios en busca del progreso.

Los programas que promueven el microcrédito se han convertido en uno de los mecanismos de fomento de la actividad empresarial con mayor crecimiento en América Latina. (Republica, 2017)

Los créditos para la producción incrementan el empleo, la inversión la producción, la tasa de crecimiento económico y bajo a ciertas condiciones contribuye para el desarrollo.

En la ciudad de Villarrica muchos individuos y microempresas informales tuvieron la oportunidad de que sus créditos sean aprobados, gracias a esto un 95% a 98% tomaron la confianza de la entidad por tener un buen histórico de pago y se volvieron a aprobar créditos de montos más altos. Aun así, en esta ciudad hay muchos que no tienen todavía acceso a servicios micro financieros por falta de garantías o documentaciones correspondientes.

Es valioso manifestar que el mercado micro financiero en Paraguay es amplio y en Villarrica opera un gran porcentaje de este sector, se da credibilidad a los individuos que se dedican a la agricultura, propietarios de pequeños negocios, empleados públicos nombrados, empleados privados con o sin IPS, cuentapropista, etc.

Es importante levantar información cualitativa de los clientes al demandar el microcrédito, para ello se debe analizar la probabilidad condicional de dicha demanda de acuerdo a los distintos atributos socio-económicos-demográfica y al nivel de bancarización o acceso a servicios financieros. Con esto se

busca estimar la probabilidad de repago de un microcrédito con base en distintas variables o características.

## **1.2. PREGUNTA GENERAL**

¿Qué característica determinan la demanda de créditos para inversión de los clientes de las entidades micro financieras en Villarrica?

## **1.3. PREGUNTAS ESPECIFICAS**

- 1.3.1. ¿Qué probabilidad tiene un individuo con una ocupación informal y con ingresos que cobran semanalmente en acceder a un crédito?
- 1.3.2. ¿Qué requisitos pide la empresa micro financieros a aquella población objetiva con ingresos bajos para acceder al crédito?
- 1.3.3. ¿Qué características socioeconómicas exige la empresa micro financiera para que se apruebe el crédito?
- 1.3.4. ¿De qué manera influye el género con respecto al crédito?
- 1.3.5. ¿Cómo están vinculadas el nivel educativo y la ocupación de la persona que quiere solicitar el crédito?
- 1.3.6. ¿Qué relación existe entre de sacar créditos para inversión y de trabajar por cuenta propia?

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo General**

Analizar la probabilidad de demandar un microcrédito para inversión en el futuro a partir de las características socioeconómicas que cuentan la población objetivo con bajos ingresos y escasas garantías.

### **1.4.2. Objetivos específicos.**

- 1.4.2.1. Identificar qué garantías puede ofrecer el individuo que necesita del servicio financiero para su rápida aprobación.
- 1.4.2.2. Investigar a cada individuo analizando su disponibilidad de pago para el otorgamiento del crédito
- 1.4.2.3. Revisar si tiene o no morosidad en otra entidad de crédito
- 1.4.2.4. Recolectar la mayor información posible para la ubicación del cliente en caso de incumplimiento del contrato.

## **1.5. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

El presente trabajo se confecciona para determinar la probabilidad de captar un crédito en el futuro según el estrato del cliente y el rubro de dedicación del individuo.

Es importante el conocimiento de la población activa para una mayor seguridad en el momento del repago del crédito y por sobre todo saber a quién dar el servicio financiero.

El microcrédito es una herramienta para ofrecer servicios financieros a la población en situación de pobreza, en este trabajo definiremos la demanda potencial de microcréditos de la población objetivo de la ciudad de Villarrica, como aquel individuo de bajos ingresos, informal en el ámbito laboral o no registrado pero que manifiesta positivamente su propensión a endeudarse, también atendemos que el individuo que necesita del servicio financiero se encontrará en una condición rigurosa y que debe pasar por un análisis demostrando que tan responsable va a ser con el repago del crédito.

Se va a investigar para determinar en cual característica socioeconómica hay más probabilidad en acceder a un crédito para inversión.

## 2. CAPITULO II

### 2.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

#### 2.1.1. Origen del microcrédito

Para el desarrollo de esta investigación es preciso conocer el significado del microcrédito según su precursor y donde surgió y como fue evolucionando en varios países de América Latina.

Primeramente, adjuntando el concepto del Econ. **Muhammad Yunus:**

*“como la llave que pone en marcha el motor de un auto, el incentivo, el estímulo para poder desarrollar las capacidades que todas las personas tienen y que, en algunos casos, se encuentran adormecidas y potencialmente disponibles, pero sin poder ser materializadas por carecer de la oportunidad de llevarlas a la práctica. (SOLARTE, 2013)”*

Analizando el concepto puesto por el precursor, se desprende que el primer propósito del microcrédito es incentivar el emprendimiento empresarial con el otorgamiento de oportunidades financieras a aquellas personas merecedoras del crédito que desean desarrollar sus habilidades aptitudes y capacidades, buscando beneficio para ir creciendo en la sociedad. Sumando lo anterior se resalta que otorgando servicios financieros a personas de menores recursos económicos se busca una finalidad social con el propósito de mejorar la calidad de vida y juntando conocimiento de cómo explotar los recursos que tenemos en el país e ir creciendo económicamente y así las generaciones futuras tendrán una mejor concentración en formarse en entidades educativas y no preocuparse en lo económico.

#### 2.2. INSTITUCIONES COMO VÍAS PARA EL ÉXITO.

En América Latina no existe un modelo específico ni concreto, cada país de la región ha desarrollado modelos y estrategias diferentes teniendo en cuenta sus recursos, y han hallado el éxito por distintas vías.

En Bolivia Modelo de Upgrading (ONGs Æ Bancos). Fondos Financieros Privados

En Chile Modelo de Downscaling (Bancos Æ Microfinancieras). Rol del Estado (Fosis, Sercotec).

En Perú Upgrading. Cajas Municipales y Cajas Rurales de Ahorro y Crédito. EDPyMEs

En Colombia Programa Público (Banca de las Oportunidades). Modelos Mixtos (Ongs, Bancos, Cooperativas)

En Paraguay Financieras y cooperativas.

En Uruguay Brasil y Argentina Modelo mixto: ONGs, SA, Bancos, Estado. (Higa, 2010)

En las entidades financieras de cada país buscan a través de instituciones micro financieras llegar a los hogares más vulnerables para que tengan oportunidades de inversión en sus comunidades. En esta región ya existía en servicio micro financieros antes del banco de Yunus, pero con las estrategias publicadas por su precursor se volvió más fuerte y eficiente para cada comunidad beneficiaria.

Las entidades de servicios financieros trabajaban o se adecuaban de acuerdo a la capacidad de los beneficiarios tanto en los montos o en los plazos de las cuotas de cada préstamo. La proporción de mujeres en la cartera de créditos era diferente que, en Europa y Asia, la tecnología crediticia también se adaptaba de acuerdo a sus posibles clientes. (Higa, 2010).

Las entidades que otorgan servicios micro financieros dan de forma individual o forman un grupo de individuos para recibir un monto más alto, haciendo nacer una sociedad entre ellos, compartiendo conocimientos y desarrollando sus capacidades. Los que reciben de forma individual se analiza más rigurosamente ya que tienen más riesgo en el repago del préstamo, los que

reciben en forma grupal es menos riesgoso ya que la porción del monto para cada uno es inferior, lo cual la repartición de la ganancia también va a ser menos, pero con sus capacidades y actitudes podrán hacer crecer. Estas personas primeramente reciben un monto no tan alto para dar apertura a su negocio, después de pagar todo se registra la voluntad de pago de cada individuo mirando los antecedentes del historial de pago para así posteriormente ofrecerle un monto de créditos más elevado.

### **2.3. PANORAMA DE LAS MICROFINANZAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.**

Las microfinanzas en América Latina han continuado creciendo a un ritmo del 33% anual entre 2002 y 2007.

Se calcula que el monto aproximado de la cartera perteneciente a microcréditos es de aproximadamente 15.000 millones de dólares en 12 millones de clientes (Mix Market) con un crédito promedio de 833 dólares crédito promedio de 833 dólares.

Existen 12 millones de micro ahorristas que depositan casi 10 mil millones de dólares.

El número de instituciones de microfinanzas se incrementa a un ritmo de aprox. 10% anual. (Higa, 2010)

El Foro Interamericano de la Microempresa (Foromic) se inició en 1998 como un espacio para las innovaciones microempresariales y una plataforma para las microfinanzas destinado a los hogares de bajos ingresos y las microempresas. Con 16 ediciones realizadas, el Foromic identificó que el avance de las microfinanzas ha sido el mecanismo más exitoso, eficiente y de rápido crecimiento para el desarrollo de actividades y generación de ingresos para personas de bajos recursos y grupos desatendidos. La experiencia le ha demostrado que el desarrollo de las MIPYME

financieramente activas y empoderadas constituye la forma más eficaz de superar los desafíos de la pobreza. (Pinasco, 2014).

La población objetiva con situaciones precarias enfrenta muchos obstáculos diariamente a causa de los pocos ingresos que generan teniendo muchos factores en su contra, pero gracias a la oportunidad financiera que ofrecen instituciones de crédito el individuo podrá tener una razón para emprender e ir creciendo económicamente, según el Foromic los microcréditos ha sido la mejor estrategia para triunfar los desafíos de la pobreza.

### 2.3.1. Actividad financiera en la región

Para analizar el nivel de desarrollo de inclusión financiera de un país, se tienen en cuenta tres dimensiones: acceso, uso y calidad de los servicios financieros. A partir de allí, es desde donde deben diseñarse las políticas públicas y privadas para que sean más eficientes y efectivas. Quienes ejercen la intermediación financiera en la región son los bancos (700), instituciones no bancarias (500) y cooperativas reguladas (1.500). Ahora bien, si tomamos el sector cuya gestión de riesgo financiero no es regulada por su correspondiente Banco Central, se identifican más de 3.000 intermediarios, con una fuerte presencia del sector cooperativo que llega a atender hasta un 15% de la población económicamente activa (Ecuador y Paraguay). En el caso de las ONG's, su participación es del hasta 5% (Bolivia, Nicaragua y República Dominicana). (Pinasco, 2014)

**Tabla 1. Indicadores de los 5 países más emprendedores de América Latina**

*Tabla 1. 5 PAISES MAS EMPRENDEDORES DE AMERICALATINA*

Países	Población (1)	Población Económicamente Activa - PEA (2)	PIB (3)	PIB per cápita (4)	Pobreza (5)	Tamaño sector informal (6)	Número de Microempresarios (7)
Argentina	41.446.246	26.940.060	611.755.084.645	14.760	N.D.	7.454.101	3.553.000
Brasil	200.361.925	136.246.109	2.245.673.032.354	11.208	9,0	48.279.688	33.087.961
Chile	17.619.708	12.157.599	277.198.774.857	15.732	14,4	2.824.496	1.911.269
Costa Rica	4.872.166	3.361.795	49.621.089.476	10.185	20,7	871.741	397.207
Mexico	122.332.399	79.516.059	1.260.914.660.977	10.307	52,3	25.304.028	13.092.082

(Pinasco, 2014)

La proporción de la cartera de crédito al sector privado no financiero (particulares y empresas privadas) constituye alrededor del 35% del PBI de la región. En la mayoría de los países, más del 50% del crédito corresponde a la cartera comercial, mientras que la cartera hipotecaria y de consumo constituyen entre un 10% y un 20% de la cartera total. Situación distinta presenta la proporción de población atendida con relación a la PEA, pues la cartera de consumo presenta porcentajes superiores al 70% en la mayoría de países.

El sector rural en América Latina y el Caribe continúa representando una proporción importante en términos de población (21%), pero su magnitud es limitada con relación al tamaño de las economías, alrededor del 3% del PBI a nivel regional, lo que probablemente está estrechamente vinculado con los altos niveles de pobreza rural.

La proporción de ahorro del sector privado no financiero (particulares y empresas privadas) constituye alrededor del 35% del PBI de la región. El número de cuentas de ahorro inferiores a US\$500, constituye más del 70% de las cuentas existentes. En cuanto a la utilización de medios electrónicos de pago a través de tarjetas de débito y crédito, Chile y Argentina ostentan los más altos niveles de penetración (lo que favorece al desarrollo del *e-commerce*, tratado anteriormente). (Pinasco, 2014)

De acuerdo con los datos dados a conocer por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), miembro del Grupo BID, el microcrédito en América Latina y el Caribe se mantiene pujante y continúa su expansión de la última década, experimentando un aumento en el número de clientes, una gran variedad de instituciones, y una tendencia a la baja en las tasas de interés. "Las microfinanzas se han convertido en un actor clave y sistémico de los sectores financieros de varias economías de América Latina y el Caribe.

Perú encabeza la lista de países, seguido de Bolivia, Pakistán y Kenia, según el ranking de 2011, que compara los sectores de microfinanzas de países y regiones bajo dos categorías: Marco Regulatorio y Práctica y Marco



Institucional. Estas dos se complementan con un factor de ajuste para tener en cuenta las conmociones políticas y de estabilidad que puedan afectar al sector. Otros países de América Latina que hacen parte de los 12 primeros lugares son: El Salvador, Colombia, Ecuador, México, Panamá y Paraguay. México y Brasil, las economías más grandes de América Latina, tomaron medidas importantes para mejorar el clima para las microfinanzas, con ambos países ubicados entre los primeros 15 lugares del índice. (Sánchez, 2011)

Paraguay puso en marcha en diciembre de 2014, la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera, un plan quinquenal con pasos claros y metas concretas para lograr la inclusión financiera en el país.

El gobierno remarcó que un sistema financiero inclusivo puede ayudar a reducir la pobreza y promover la prosperidad compartida en Paraguay.

Según el ranking 2016 del **Microscopio Global**, elaborado por *The Economist Intelligence Unit (EIU)*, Paraguay ocupa el puesto número 15, entre los mejores entornos para la inclusión financiera a nivel mundial.

Los datos del Global Findex 2014 muestran que el 59% de los adultos tiene una cuenta bancaria en una institución financiera formal, mientras que el 27% ha ahorrado en una cuenta formal en el último año.

Paraguay lidera en la región en el desarrollo de servicios financieros móviles y estos están impulsando la inclusión financiera en el país. Según datos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2013, casi un tercio de los adultos utiliza un producto de dinero móvil en Paraguay. (CGAP, 2017).

### **2.3.2. Tres productos micro financieros que cambian la vida de los más vulnerables.**

Muchas veces parece que caemos en la monotonía, nos levantamos y encendemos la luz; vamos al baño y nos duchamos con agua; salimos a la calle y vamos a trabajar para que mensualmente recibamos un salario; por

las tardes salimos a la calle y nos compramos comida usando una sencilla tarjeta de plástico y un largo etcétera de cosas, que ni nos damos cuenta.

¿Sabes que tienen todas estas cosas que hemos enumerado en común? Pagamos la luz y el agua a través de transferencias, recibimos nuestro salario en lugar que está seguro, compramos con una simple tarjeta de débito, es decir, hemos tenido la suerte de no estar excluidos del sector financiero.

Aproximadamente el 38% de la población mundial adulta no dispone de una cuenta bancaria

Te lo contamos porque este es uno de los problemas más acusados, sobre todo entre la población rural de los países más desfavorecidos, el difícil acceso a productos financieros y microfinancieros. En muchos lugares del mundo, pedir un crédito para abrir un pequeño negocio resulta aún imposible, e incluso la tarea de acudir a una sucursal bancaria para sacar dinero se convierte en una odisea debido a las largas distancias.

La inclusión financiera es una herramienta necesaria para reducir la pobreza y facilitar la creación de microempresas, incluso en lugares donde existen niveles de extrema pobreza. Cuando las personas pueden acceder al sistema financiero sus negocios crecen, pueden pagar la escuela a sus hijos o la energía que encenderá una bombilla en su casa. A día de hoy, 2.000 millones de personas no pueden hacer estas cosas. (CODESPA, 2015)

Todavía hay 2.000 millones de personas en el mundo que no tienen una cuenta bancaria.

Sin embargo, durante los últimos años, se está trabajando para cambiar esto, en solo tres años 500 millones de personas han podido entrar el sistema financiero. Esto se debe al auge de las microfinanzas, que han contribuido a la creación de productos microfinancieros adaptados y accesibles a los más necesitados, sobre todo en zonas donde la actividad agropecuaria es la principal forma para ganarse la vida.

### **3 productos microfinancieros**

Te contamos en qué consisten tres innovadores productos microfinancieros y por qué, éstos ayudan a reducir la desigualdad y suponen un cambio tan grande en la vida de muchas personas:

- **Agrocréditos**

El agrocrédito es un producto de microcrédito totalmente adaptado a las necesidades y particularidades del sector agropecuario y de los pequeños productores y agricultores. Se trata, por tanto, de un microcrédito que permite al productor que proviene de zonas rurales, con altos índices de pobreza, obtener el capital que requiere para invertir en sus propias cosechas. Además, los agrocréditos son microcréditos flexibles: adaptados a los ciclos de sus cosechas. Y aquí está la gran innovación, el agrocrédito no descapitaliza al pequeño productor, se hace la devolución del microcrédito una vez que se reciban los ingresos obtenidos tras la venta de sus cosechas. (CODESPA, 2015)

- **Microseguros**

Los microseguros son unos mecanismos cuyo principal objetivo es proteger a las personas más desfavorecidas contra ciertos riesgos, algunos de ellos debido al cambio climático, a cambio de pagos que se establecen acorde a sus necesidades y nivel de ingreso. Se dirigen, sobre todo, a trabajadores de la economía informal de países en desarrollo.

Son especialmente importantes en zonas rurales principalmente agrícolas, ya que permiten a los pequeños productores y agricultores hacer frente a condiciones adversas, como sequías o huracanes. Los microseguros permiten a los agricultores más pobres a estar protegidos de la pérdida de sus cosechas, y poder hacer frente a situaciones inesperadas. (CODESPA, 2015)

- **Microleasing**

El microleasing consiste, básicamente, en una operación financiera mediante la cual se cede el disfrute de bienes durante un tiempo determinado a cambio del pago de unas cuotas reducidas y adaptadas al nivel salarial de los solicitantes. Además, incluyen una opción de compra del bien en cuestión pagando una parte residual por parte del usuario una vez que se termine el contrato.

De nuevo, el microleasing es un importante sistema de microfinanciación en entornos rurales, ya que supone un gran avance para los pequeños productores, que pueden acceder a herramientas y maquinaria necesaria para su trabajo sin necesidad de realizar un gran desembolso.

Este tipo de innovaciones en el sector microfinanciero pueden parecer insignificantes, pero son el primer paso para lograr la inclusión financiera plena y ayudar a los más vulnerables, a tener una vida más digna a través de su trabajo (CODESPA, 2015)

#### **2.4. EL SISTEMA FINANCIERO PARAGUAYO QUE OTORGAN MICROCRÉDITOS PARA LOS EMPRENDEDORES.**

En el Paraguay operan actualmente 17 bancos, 9 financieras<sup>6</sup>, 38 cooperativas de ahorro y crédito de Tipo A (con activos mayores a Gs 50 mil millones), 2 instituciones financieras públicas, 3 Empresas de Medios de Pago Electrónico (EMPEs), 35 compañías aseguradoras, y otras entidades que se resumen en la siguiente tabla, con datos a junio de 2017. (MINISTERIOS DE HACIENDA PY, 2017)

**Tabla 2. Cantidad de proveedores de servicios financieros en Paraguay.**

Tabla 2. PROVEEDORES DE SERVICIOS FINANCIEROS EN PARAGUAY

	CANTIDAD DE ENTIDADES	CANTIDAD DE SUCURSALES
<b>INSTITUCIONES REGULADAS</b>		
Bancos <sup>5</sup>	17	543
Financieras <sup>6</sup>	9	104
Cooperativas Ahorro y Crédito. Tipo A <sup>9</sup>	38	238
Instituciones Financieras Públicas <sup>10</sup>	2	78
Compañías Aseguradoras <sup>11</sup>	35	267
Empes <sup>12</sup>	3	11.250 <sup>13</sup>
Casas de Bolsa <sup>14</sup>	9	*
<b>INSTITUCIONES NO REGULADAS</b>		
Casas de Crédito <sup>15</sup>	25	835
Casas de Empeño <sup>16</sup>	818	*
Instituciones Microfinancieras sin Fines de Lucro/ONG's	1	*

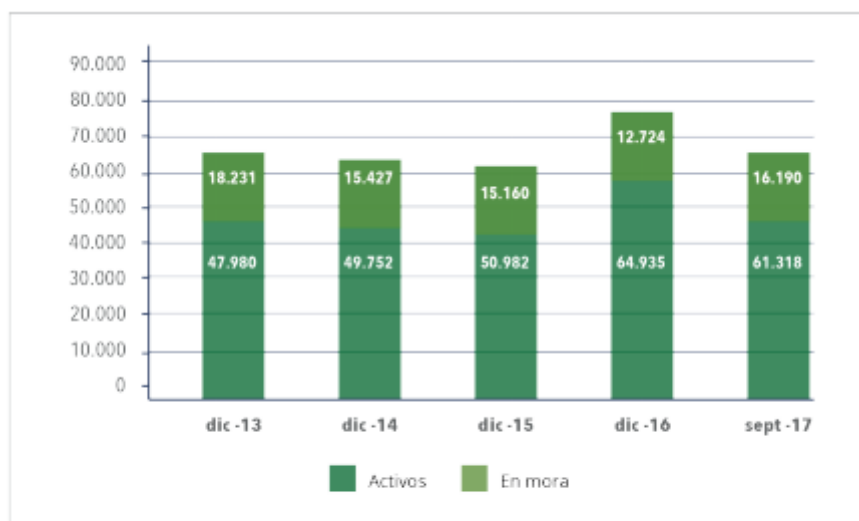
6 no se incluye al Fondo Ganadero. 7 la elaboración de este cuadro toma como base la Tabla N° 1, página 7, de la Evaluación del lado de la oferta de la inclusión financiera en Paraguay. Nota Técnica del Banco Mundial 2014. 8 incluye al Banco Nacional de Fomento (BNF). 9 datos de Incoop. 10 datos del Fondo Ganadero y del Crédito Agrícola de Habilitación. La AFD y la Senavitat no están incluidas. 11 datos de la Cámara Paraguaya de Compañías de Seguro 12 Datos del BCP para Tigo y Personal. Datos de Claro remitidos directamente. Existen otras empresas constituidas que no se encuentran operativas. 13 los Puntos de Giro de Empes corresponden a la sumatoria de agentes de las empresas Tigo, Personal y Claro. Existen Puntos que ofrecen el servicio de más de una Empe, pero los datos no permiten diferenciarlos. 14 datos de la Bolsa de Valores y Productos de Asunción S.A 15 Datos de la Cámara Paraguaya de Casas de Crédito. Corresponden únicamente a las entidades agremiadas. 16 datos de la Subsecretaría de Estado de Tributación.

En este cuando incluyen entidades de créditos públicos como:

#### 2.4.1. Crédito agrícola de habilitación (CAH)

El Crédito Agrícola de Habilitación (CAH) está orientado a prestar servicios financieros preferentemente al sector financiero rural, a los micro y pequeños emprendedores que realicen actividades económicas, a las asociaciones, cooperativas y otras formas de organización que los nuclean. A septiembre 2017, cuenta con un total de 77.508 clientes, de los cuales el 72% son hombres y el 28% mujeres.

#### GRAFICA 1. Cartera de clientes del CAH



Fuente: Crédito Agrícola De Habilitación a septiembre de 2017

GRAFICA 1 CARTERA DE CLIENTE DEL CREDITO AGRICOLA DE HABILITACIONES

#### 2.4.2. Banco Nacional de Fomento (BNF)

Es la banca estatal cuyo objetivo es promover el desarrollo económico y social del país, brindando servicios bancarios y financieros, con el fin de promover el desarrollo social de los sectores más vulnerables. Posee una extensa red compuesta por 74 sucursales instaladas, algunas de ellas en lugares donde la banca privada no registra presencia.

En el marco de la ENIF se presta atención a los segmentos excluidos del sistema financiero que en su gran mayoría son participantes de los programas sociales del gobierno, es decir, clientes de esta banca estatal por ser pagador de estas transferencias. De esta forma, el Programa de “Pensión Alimentaria para las Personas Adultas Mayores en Situación de Pobreza” cubre a 166.549 personas, Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) “Abrazo” a 3.283 familias y “Tekoporã” a 143.344 familias. (MINISTERIOS DE HACIENDA PY, 2017).

#### 2.4.3. Agencia Financiera de Desarrollo

Es la banca pública de segundo piso, que impulsa el desarrollo económico y la generación de empleo a través de la canalización de recursos financieros y la provisión de servicios especializados. De esta forma posibilita el acceso a financiamiento para vivienda, recursos de largo plazo para emprendimientos productivos, y la promoción de ventanillas de apoyo como Proforestal, Microcrédito, Pymes, préstamos educacionales, etc. Además, de la capitalización del fondo de garantía para MiPymes. (MINISTERIOS DE HACIENDA PY, 2017).

#### **2.4.4. Instituciones Financieras no Reguladas**

- **Casa de créditos.**

Las Casas de Crédito son empresas que ofrecen productos crediticios. En diciembre de 2015 se constituyó la Cámara Paraguaya de Casas de Crédito (CPCC) que está integrada por 25 empresas del rubro y cuentan con un total de 835 sucursales en todos los departamentos, con excepción de Alto Paraguay.

Con datos a marzo de 2017, las entidades de la CPCC atienden a 369.739 clientes en 622.912 cuentas de crédito, lo que representa una cartera de USD 367 millones. (MINISTERIOS DE HACIENDA PY, 2017)

Como se mencionó, esta información representa una parte de todas las instituciones que operan en este rubro, y está acotada a las empresas agremiadas en la mencionada cámara.

- **Casas de empeño y otros puntos de intermediación**

En la Subsecretaría de Estado de Tributación (SET) dependiente del Ministerio de Hacienda, se encuentran inscriptas diferentes Personas Físicas y Jurídicas que prestan servicios financieros como Casas de Empeño, Prestamistas Particulares, Otros tipos de Crédito y de Intermediación Financiera. (MINISTERIOS DE HACIENDA PY, 2017).

También incluyen entidades privadas que brindan servicios micro financieros como (en la ciudad de Villarrica):

#### **2.4.5. Fundación paraguaya.**

Esta entidad microfinanciera posee un programa de microfinanzas que es promover el desarrollo de micro y pequeñas empresas y personas de menores recursos a través de la creación, ampliación y fortalecimiento de servicios sostenibles de crédito, capacitación y asesoramiento. Nuestras estadísticas, avaladas por investigaciones independientes, sugieren que se ha posibilitado la creación de aproximadamente 23.000 puestos de trabajo, a razón de 1,3 puestos creados por microempresa apoyada por más de un año. (FUNDACION PARAGUAYA, 2016)

#### **2.4.6. Banco familiar.**

Esta empresa financiera ofrece préstamos para pequeños emprendedores pidiendo requisitos que se puedan comprobar la veracidad de su negocio, también ofrecen servicios microfinancieros de 1 a 10 millones si el titular que solicita cuenta con un seguro social a una empresa que le utilizan para el pago de salarios.

#### **2.4.7. Cooperativa Coopeduc Ltda.**

Ofrece a sus socios préstamos para el refuerzo de sus negocios, a cañicultores de la zona a comerciante, pequeños productores de ganado vacuno y agropecuario, para invertir en ella y obtener una mayor utilidad.

#### **2.4.8. Entidades comerciales de créditos.**

Entre las entidades comerciales de créditos tenemos en la zona de Villarrica a Inverfin, Electroban, Electrofacil, Electrocenter, Bristol, Alex, etc. Ellas ofrecen producto para el hogar, para el comercio en la casa, móvil para el desplazamiento ya sea motos, triciclos de carga, camiones, etc. Gracias al servicio financieros que estas casas ofrecen la población objetiva tiene la oportunidad de percibir créditos para estos productos, rodados, electrodomésticos, herramientas, etc. Que casa individual que otorga la



misma lo utilizan para consumo o para inversión para la generación de utilidad.

## **2.5. ACCESO A PRODUCTOS FINANCIEROS.**

El análisis del acceso a productos financieros debe abordarse por elementos tanto de la oferta como de la demanda, así como de la calidad con que estos se prestan. Esta información es muy importante para detectar falencias en el desarrollo del mercado financiero y sirve de fundamento para la elaboración de planes de acción a futuro. Sin embargo, la limitación de información por el lado de la demanda obliga a enfocar este apartado con información relativa a la oferta de productos financieros. La carencia de acceso puede definirse como alguna forma de limitación o barrera existente que resulta de las fricciones asociadas al sector financiero: altos costos de transacción, asimetría de información entre prestamistas y prestatarios, excesivos requerimientos de documentación, entre otros. Estos factores hacen que la oferta de servicios financieros se reduzca a un pequeño grupo de la población.

## **2.6. 2005, AÑO INTERNACIONAL DEL MICROCRÉDITO**

El Consejo Económico y Social junta a la Asamblea General y recomienda que apruebe el proyecto de ley 1998/28 2005, Año Internacional del Microcrédito El Consejo Económico y Social recomienda a la Asamblea General que apruebe el siguiente proyecto de resolución:

“La Asamblea General, Recordando su resolución 52/194, de 18 de diciembre de 1997, titulada ‘Función del microcrédito en la erradicación de la pobreza’,

Reconociendo que los programas de microcrédito han ayudado efectivamente a salir de la pobreza a personas de muchos países de todo el mundo,

Teniendo presente que los programas de microcrédito han beneficiado especialmente a las mujeres y han servido para potenciar su papel,

Reconociendo que los programas de microcrédito, además de cumplir una función de erradicación de la pobreza, también han contribuido al proceso de desarrollo social y humano,

Teniendo presente la importancia que poseen los instrumentos de micro financiación, como el crédito, los ahorros y los servicios económicos afines, en cuanto a proporcionar acceso al capital a las personas que viven en la pobreza. (ONU, 1998)

El Año Internacional del Microcrédito 2005 subraya la importancia de la micro financiación como parte integral de nuestro esfuerzo colectivo para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El acceso sostenible a la micro financiación ayuda a mitigar la pobreza por medio de la generación de ingresos y la creación de empleos, permitiendo que los niños asistan a la escuela, permitiéndoles a las familias obtener atención de salud y empoderando a las personas para que tomen decisiones que se adapten mejor a sus necesidades. El gran reto que tenemos por delante es retirar las trabas que excluyen a las personas y les impiden participar cabalmente en el sector financiero. Juntos, podemos y debemos crear sectores financieros inclusivos que ayuden a las personas a mejorar sus vidas. (Annan, 2003).

### **3. CAPITULO III MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es una investigación científica.

#### **3.2. UNIVERSO POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se toma una muestra de 600 clientes activos de entidades de créditos de la ciudad de Villarrica, clasificando la ocupación de cada una (los que trabajan por cuenta propia como contratista de obras, peluqueros, los que tienen talleres de costura, los que tienen locales gastronómicos ya sea de comida rápida o restaurantes, etc. Los despenseros con almacén propio de productos comestibles, bebidas, etc. Los albañiles que trabajan diariamente y cobran por día. Los empleados públicos ya sea de salud, educación, poder judicial, policía nacional, etc. Empleados privados de todas las funciones y los trabajadores del campo ya sea en la agricultura y la ganadería.) El género, el ingreso de cada individuo investigado, el nivel educativo de cada persona, el plan social si tiene o no tiene seguro social (IPS) de los trabajadores públicos y privados, la edad y ver para que motivo cada ente está solicitando el crédito.

#### **3.3. MÉTODO, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.4. LIMITACIONES Y ALCANCES DEL ESTUDIO**

#### **3.5. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

El procedimiento utilizado es visitar a las entidades que otorgan microcréditos en la ciudad de Villarrica, entidades comerciales y bancos.

#### **3.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Para la realización del análisis es preciso mencionar que la Variable Dependiente es el Motivo de que cada individuo solicita el crédito. Y que las variables independientes son la Ocupación, Sexo, Educación, Ingreso, Edad.

Lo primero que hay que hacer es la tabla de frecuencia cruzadas del Motivo frente a cada variable Independiente, para ello es necesario utilizar el programa Econométrico STATA.

### 3.6.1. Frecuencia cruzada, motivo y ocupación.

Tabla 3. FRECUENCIA CRUZADAS ENTRE ELMOTIVO DEL CREDITO Y LAS DIFERENTES OCUPACIONES DE LA POBLACION OBJETIVA

Key
frequency
column percentage

Motivo	Ocupacion						Total
	1	2	3	4	5	6	
0	41 32.28	20 43.48	8 88.89	21 67.74	216 72.24	67 76.14	373 62.17
1	86 67.72	26 56.52	1 11.11	10 32.26	83 27.76	21 23.86	227 37.83
Total	127 100.00	46 100.00	9 100.00	31 100.00	299 100.00	88 100.00	600 100.00

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

Clasificando la ocupación de los individuos de en:

- 1 = trabajadores por cuenta propia.
- 2 = agentes que poseen propio comercio en su domicilio
- 3 = empleados de construcción que cobran por día.
- 4 = los empleados públicos de empresas estatales y funcionarios de salud, educación, policía nacional, etc.
- 5 = los empleados privados.
- 6 = los agricultores o pequeños ganaderos de la zona de Villarrica.

En el cuadro 3 de frecuencia muestra que del 100% de los individuos que trabajan por cuenta propia de la base de datos de las entidades de créditos

de Villarrica el 32,28% de los individuos optan por solicitar créditos para consumo. Y el 67,72% prefieren solicitar créditos para inversión.

La mayoría de los trabajadores por cuenta propia son aquellas personas que tienen el deseo de emprender y extender más su negocio, ellos son los que poseen propios talleres de costura que solicitan créditos para comprar más maquinas industriales para una mayor producción de vestimentas, también aquellas personas que poseen locales de comida rápida en donde sus equipos de cocción ya no satisface a la cantidad de clientela que va formando y decide solicitar un crédito para comprar más maquinas, también aquellos individuos que poseen propia peluquería que justo se le dañó un equipo que le genera una utilidad diariamente se le quemó y solicita un crédito para comprar uno nuevo para no perder su pan de cada día.

Cabe destacar también que estos individuos que trabajan por cuenta propia también solicitan créditos para consumo, aunque sea más poco también existe, ya sea para comprar electrodomésticos para el hogar o para comprar rodados para desplazarse.

También indica que el 43,48% que poseen comercio propio prefieren solicitar créditos para consumo y el 56,52% solicitan créditos para Inversión.

Como en el cuadro 3 nos indica y las series de preguntas hechas a los despenseros de la zona de Villarrica, ellos sacan más crédito para inversión que para consumo, los dueños comentan que la mayoría de los electrodomésticos y muebles utilizados en su despensa sacan a crédito y los electrodomésticos, rodados y muebles para consumo compran más al contado que a crédito.

Los de ocupación albañil (3), el 88,89% sacan créditos para consumo y 11,11% sacan créditos para inversión, esto nos indica que la muestra que se pudo recabar con trabajo de este rubro que la mayoría de los individuos que se dedican a esto se endeudan para sacar algún rodado o electrodomésticos para su uso personal y no para que le generen utilidad.

Los empleados públicos (4), el 67,74% sacan créditos para consumo y el 32,26% solicitan créditos para inversión, con esto vemos que los funcionarios públicos con ingresos fijos y seguros se centran más en solicitar un crédito para dar una finalidad para consumo, la mayoría ganan el sueldo mínimo y el gasto es más centralizado en artículos para el hogar para darle un uso personal.

Los empleados privados (5), el 72,24% solicitan créditos para consumo y el 27,76% restante solicitan créditos para inversión, la mayoría de estas personas no ganan el sueldo mínimo vigente, el ingreso que perciben se les paga de forma semanal o quincenal sin ningún contrato, la mayoría están en edad de riesgo y no superan los 25, los empleados privados solicitantes de microcréditos son los que trabajan en comercios como ayudantes, auxiliar de algún estudio contable, empleadas domésticas y jardineros, etc. Los que solicitan créditos para inversión es para comprar algunos artículos para jardinería o algún rodado para desplazarse en su lugar de trabajo así para llegar ar rápido en su destino para poder trabajar.

Los agricultores (6), el 76,14% solicitan créditos para consumo y el 23,86% solicitan créditos para inversión. El ingreso de los agricultores depende de muchos factores, como el clima, el precio del producto, si hay inestabilidad en uno de estos la utilidad generada es escasa y muchas veces les falta para solventar sus gastos, para ello recurren a pequeños créditos a entidades financieras para para que a sus familias no les falten nada, ellos se endeudan poniendo pequeñas garantías, como hipotecas de terrenos, sacrifican sus pequeños animales para el pago de sus préstamos, etc. Y una vez que el clima sea favorable y también los precios proceden al ahorro.

### 3.6.2. Frecuencias cruzadas entre el motivo del crédito y el genero

Tabla 4. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE ELMOTIVO DEL CREDITO Y EL GENERO DE CASA AGENTE

Key			
	frequency		
	column	percentage	
Motivo	Genero		Total
	0	1	
0	198 63.46	174 60.63	372 62.10
1	114 36.54	113 39.37	227 37.90
Total	312 100.00	287 100.00	599 100.00

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

En segundo lugar, se elabora la tabla de frecuencia con la variable Género, tomando como 0 el sexo hombre y 1 el sexo mujer combinando con el motivo del crédito 0 = consumo 1 = inversión resulta que:

El 63,46% de los clientes con sexo masculino piden créditos para consumo y el 36,54% restante de este mismo sexo optan por solicitar créditos para inversión, del total de la muestra del sexo femenino el 60,63% solicitan créditos para consumo y el 39,37% solicitan para inversión.

Esto nos indica que ambos sexos no están alejados, casi el mismo porcentaje solicitan el crédito para cada motivo consumo o inversión, ya que estos individuos sus ingresos son bajos y la garantía de que pueden ofrecer son precarias.

### 3.6.3. Frecuencia cruzada entre el motivo y los ingresos

Tabla 5. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO Y LOS INGRESOS

Key			
	frequency		
	column percentage		
Motivo	Ingreso		Total
	0	1	
0	267 71.77	106 46.49	373 62.17
1	105 28.23	122 53.51	227 37.83
Total	372 100.00	228 100.00	600 100.00

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

En tercer lugar, se toma los ingresos cruzando con el motivo del crédito, siendo 0 los que ganan menos del sueldo mínimo y 1 los que ganan más del sueldo mínimo.

En esta tabla nos indica que el 71,77% que ganan menos del sueldo mínimo de los clientes de las entidades de créditos optan por llevar créditos para consumo, como sabemos ganar el sueldo mínimo muchas veces no alcanza para mantener a la familia, y menos si es numerosa, los individuos muchas veces tienen que hacer una especie de magia para que les alcance fin de mes, o si les alcanza no sobra nada, porque un alto porcentaje optan por un crédito para consumo, se endeudan para que a sus familias no les falte nada, y el 28,23% pertenece a aquellos clientes solteros sin familia que vienen perfectamente con el sueldo mínimo vigente que pone el estado y que les sobra para pequeñas inversiones, como comprar pocos ganados vacunos para producción de leche o queso o endeudarse para comprar pequeños terrenos para construir su vivienda.



Aquellas personas que ganan más del sueldo mínimo poseen más posibilidades de endeudarse para una inversión y también para consumos ya que posee más posibilidades de pagar el crédito, aquellos con negocios propios con buenos ingresos, o funcionarios Publico y privados de alta jerarquía que puedan ofrecer mejor garantía a la hora de solicitar el crédito.

### 3.6.4. Frecuencia cruzada entre el motivo del crédito y el nivel educativo

Tabla 6. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL NIVEL EDUCATIVO

Key			
	frequency		
	column percentage		
Motivo	Nivel Educat		Total
	0	1	
0	328	45	373
	61.77	65.22	62.17
1	203	24	227
	38.23	34.78	37.83
Total	531	69	600
	100.00	100.00	100.00

*Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.*

En cuarto lugar, tomando el nivel educativo de los individuos captadores del crédito nos fijamos que gran parte de la muestra no son profesionales universitarios (0), un 61,77% de los que no recibieron un título universitario piden créditos para consumo y un 38,23% piden préstamos para inversión, los que no terminaron una carrera universitaria las oportunidades laborales con buenas remuneraciones son escasas por eso la mayoría piden créditos para consumo, y una mínima parte para inversión.

### 3.6.5. Frecuencia cruzada entre el motivo y el plan social que posee la población objetiva

Tabla 7. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL PLAN SOCIAL DE LA POBLACION OBJETIVA

Key
frequency
column percentage

Motivo	Plan		Total
	0	1	
0	317 59.47	56 83.58	373 62.17
1	216 40.53	11 16.42	227 37.83
Total	533 100.00	67 100.00	600 100.00

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

En quinto lugar, cruzamos con aquellos clientes con seguro social IPS, nos fijamos que el 59,47% de los clientes sin IPS solicitan créditos para consumo y el 40,53% optan por solicitar créditos para inversión, aquellos clientes sin el seguro del IPS ganan mucho menos del sueldo mínimo y captan créditos para un refuerzo de sus ingresos diario para el sustento familiar.

El 83,58% de los clientes con IPS solicitan créditos para consumo y el 16,42% solicitan créditos para Inversión.

### 3.6.6. Frecuencia cruzada entre el motivo y la edad.

Tabla 8. FRECUENCIAS CRUZADAS ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA EDAD DE LA POBLACION OBJETIVA

Key			
	frequency	column	percentage
Motivo	Edad		Total
	0	1	
0	88	285	373
	67.18	60.77	62.17
1	43	184	227
	32.82	39.23	37.83
Total	131	469	600
	100.00	100.00	100.00

*Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.*

De la muestra de 600 clientes seleccionados de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica 131 clientes son los que tienen entre 18 a 25 años (0) y 469 clientes son los que tienen mayores de 25 años (1).

En las entidades financieras normalmente poseen su propio departamento de Análisis de crédito, en donde tienen sus exigencias según la política de cada empresa, entre las exigencias encontramos el control más a los menores de 25 años ya que ellos son considerados en edad de riesgo, pero si tienen un documento que prueben que posee un buen sueldo y aportan al IPS se hacen una excepción, o se busca una forma para no perder la venta, que serias buscarle una codeudor que cumplan para respaldar el crédito solicitado por el individuo. Los créditos aprobados para estos clientes el 67,18% optan por el crédito para consumo y el 32,82% por el crédito para inversión.

Los clientes que superan los 25 años de edad tienen más posibilidades de sacar un crédito, y son la mayoría de los que tiene las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica, y el 60,77% de ellas solicitan préstamos para consumo y el 39,23% solicitan créditos para inversión.

Con la muestra seleccionada tenemos un panorama de la población en general de los agentes captadores del microcrédito, que la mayoría solicitan más para consumo que para inversión ya que gran parte son con ingresos bajos y no fijos ni seguros.

### **3.6.7. Modelo Logístico o Logit**

Utilizamos el modelo tipo logit para saber si para sacar el microcrédito para consumo o para inversión dependen de distintos determinantes o variables, o sea si la probabilidad de que para sacar un crédito dependen de la ocupación, sexo, ingreso, educación, plan socia IPS, edad o NO. El objetivo es encontrar la probabilidad de cual variable determina más a la hora de solicitar un microcrédito a aquella población objetiva con ingresos bajos y pocas garantías.

Tabla 9. MODELO LOGISTICO O LOGIT ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LAS DIFERENTES CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION OBJETIVA

```
Iteration 0: log likelihood = -397.46953
Iteration 1: log likelihood = -345.54722
Iteration 2: log likelihood = -344.57903
Iteration 3: log likelihood = -344.57395
Iteration 4: log likelihood = -344.57395
```

```
Logistic regression                               Number of obs =      599
LR chi2(10) = 105.79
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.1331
Log likelihood = -344.57395
```

motivo_prest	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>Ocupacion</b>						
2	-.5821142	.3671859	-1.59	0.113	-1.301785 .137557	
3	-2.851661	1.114589	-2.56	0.011	-5.036216 -.6671062	
4	-.5441606	.5086683	-1.07	0.285	-1.541132 .452811	
5	-1.616102	.3111595	-5.19	0.000	-2.225964 -1.006241	
6	-1.88948	.4051039	-4.66	0.000	-2.683469 -1.095491	
1.sexo	-.1166086	.1884947	-0.62	0.536	-.4860513 .2528342	
1.ingr	.3463295	.2759688	1.25	0.209	-.1945595 .8872185	
1.educ	.1315352	.3639061	0.36	0.718	-.5817077 .8447781	
1.ips	-1.979387	.4715468	-4.20	0.000	-2.903601 -1.055172	
1.edad	-.139602	.2321137	-0.60	0.548	-.5945366 .3153325	
_cons	.8635902	.3990384	2.16	0.030	.0814893 1.645691	

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

En la primera parte nos muestra las probabilidades de registro de cada iteración, en total fueron necesaria 4 iteraciones para estimar el modelo.

La **LR chi2(10) = 105,79**, el valor indica que los coeficientes son conjuntamente significativos para explicar la probabilidad de que la población objetiva saque créditos para consumo y para inversión.

El valor de **Prob > chi2 = 0.000** indica que se rechaza el 0% de la hipótesis de todos los coeficientes que sean iguales a 0 (cero).

El **Pseudo R2 = 0.1331** indica que aproximadamente el 13% de la variación de la variable dependiente puede ser explicada la variación de las variables independientes del modelo.

Los coeficientes miden la variación en el Logit estimado, para una variación unitario de la variable explicativa dada, o sea.

Si nos fijamos en la ocupación de cada individuo, cuando el solicitante del crédito es propietario de un local comercial del barrio (2) la estimación disminuye en promedio -0,58 unidades lo que sugiere una relación negativa entre el individuo que se dedica a este rubro y sacar créditos para inversión. Una explicación más significativa utilizamos la integral del ln, sería  $e^{(-0,5821142)} = 0,559$ , valores por encima del 1 indican mayores oportunidades que el elemento corra, mientras valores por debajo de 1 indican menores oportunidades, en este caso la población objetiva de la muestra con ocupación de compra y venta de productos con ingresos bajos tienen menores oportunidades de sacar créditos para inversión.

Cuando la población objetiva es personal de construcción la estimación disminuye en promedio -2,851 lo que también nos indica una relación negativa para sacar un microcrédito para inversión. Si utilizamos el método explicativo del de  $e^{(-2,851661)} = 0,0577$ , este resultado nos indica que los empleados de construcción poseen menos oportunidades de sacar un crédito para inversión.

Según la muestra los funcionarios públicos poseen un indicador negativo, en total una disminución de -0.544 lo que indica que tiene una relación negativa para sacar un microcrédito para inversión, o sea según la muestra las oportunidades de la concesión de microcréditos al personal público para inversión son más escasas que para consumo.

Si los clientes son colaboradores privados el coeficiente disminuye a -1.616 lo que significa que hay una relación negativa entre los empleados privados y de sacar microcréditos para inversión, o sea la oportunidad de sacar un

crédito para este motivo son más pocas que para sacar uno para consumo. La mayoría de los empleados privados de la muestra trabajan como empleadas domésticas, empleadas de locales gastronómicos, empleados de comercios mayoristas y minoristas, etc. Por tanto, son los que cobran de forma diaria cada semana o cada 15 días y no superan el sueldo mínimo.

La población objetiva que se dedica a la agricultura ya sea en su propio terreno o alquilado que producen cada día porciones suficientes para la venta para poder sostener la familia, estos poseen un coeficiente de -1.889 lo que nos indica que la relación entre ser un productor pequeño con el factor tierra es negativa en captar microcréditos para inversión, o sea la oportunidad de sacar un microcrédito para inversión es insuficiente.

Entre los clientes captadores de microcréditos tenemos el género, según la muestra la población objetiva con sexo mujer el logit saca un resultado de coeficiente de -0.1166 lo que significa que la mujer tiene más pocas oportunidades de sacar un microcrédito para inversión que un hombre, ya que en mercado laboral actual los hombres tienen más posibilidades de acceder a un trabajo estable que las mujeres, además ellas ganan menos que los hombres.

Cuando nos referimos al ingreso ponemos un intervalo entre, gana menos del sueldo mínimo (0) y los que ganan más del sueldo mínimo (1), encontramos que según esta muestra, el logit nos lanza un resultado del coeficiente de 0.3463295 lo que sugiere una relación positiva entre aquellos agentes que ganan más del sueldo mínimo y de captar microcréditos para inversión, o sea los que ganan más del sueldo mínimo tienen más oportunidades de sacar un microcréditos para inversión de los que su ganancia sean inferiores a ese monto.

Si ponemos la variable del nivel de educación (no profesional universitario (0) y lo que es profesional universitario (1)), el logit de acuerdo a la muestra, nos indica que siendo profesional universitario tiene un coeficiente de 0.1315352, vemos un resultado positivo, lo que significa que los profesionales

universitarios tienen más posibilidades de obtener un crédito para inversión, como sabemos los profesionales universitario tienen más oportunidades en el mercado laboral, y hoy en día las empresas son más exigentes y prefieren un profesional universitario que uno que aprendió empíricamente.

La mayoría de los trabajadores públicos y algunos funcionarios privados tiene el seguro social para que puedan jubilarse en un periodo de tiempo determinado. La mayoría de los trabajadores que cuentan con seguro social ganan igual o mayor del sueldo mínimo, pero cuando solicitan un microcrédito la probabilidad de sacar un préstamo para inversión disminuye, con la muestra el logit saca un resultado de coeficiente de -1.979387, lo que indica que la relación negativa entre los funcionarios con seguro social y de captar créditos para inversión, o sea la oportunidad de sacar un préstamo para inversión es inferior que de percibir uno para consumo.

La edad del solicitante del crédito es muy importante a la hora de analizarla, la mayoría de los individuos que son menores de 25 años (0) ofrecen menores garantías y los trabajos que adquieren son menos seguras, los que superan los 25 años (1) tienen más posibilidades de captar un crédito, ya que los analistas consideran que son más responsables en el momento del repago del crédito. En la muestra que obtuvimos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica la mayoría de los individuos son de edades superadas los 25 años, el logit salta un coeficiente de -0.139602, lo que sugiere una relación negativa entre, los que superan los 25 años y de sacar créditos para inversión.

Tener en cuenta que la mayoría de las entidades de créditos que recabamos los datos, son organizaciones de microcréditos, estas dan servicios financieros a agentes con bajos ingresos y con pocas garantías. Esta estimación nos demuestra que la mayor parte de la población sacan préstamos para consumo y no para inversión, los coeficientes reflejan que tomando cualquier determinante o variable indican que la población objetiva saca más para este motivo, pero no todas, ya que hay clientes que sacan



dineros o productos para invertir en su comercio, en su taller de costura, en su local gastronómico o local de comida rápida, etc.

### 3.6.8. Método Estat Classification

Tabla 10. METODO ESTAT CLASSIFICATION, AGUSTAMIENTO DEL MODELO.

Classified	True		Total
	D	~D	
+	117	48	165
-	110	324	434
Total	227	372	599

Classified + if predicted  $\Pr(D) \geq .5$   
 True D defined as `motivo_prest != 0`

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	51.54%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	87.10%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	70.91%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	74.65%
False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	12.90%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	48.46%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	29.09%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	25.35%
Correctly classified		73.62%

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

Con la muestra de la población objetivo se determina la calidad del ajustamiento del modelo con el Estat Classification, indica los valores correctamente clasificados, podemos afirmar que en general, el modelo prevé un 73,62% de las observaciones correctamente.

### 3.6.9. Interpretación de Odds Ratios

Tabla 11. ANALISIS ODDS RATIO, MEDIDA DE ASOCIACION ENTRE LAS VARIABLES

```

Logistic regression                Number of obs   =      599
                                   LR chi2(10)      =     105.79
                                   Prob > chi2       =      0.0000
Log likelihood = -344.57395        Pseudo R2      =      0.1331
    
```

motivo_prest	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
<b>Ocupacion</b>						
2	.5587159	.2051526	-1.59	0.113	.2720457 1.147467	
3	.0577483	.0643657	-2.56	0.011	.0064983 .5131915	
4	.5803287	.2951948	-1.07	0.285	.2141385 1.572727	
5	.1986715	.0618185	-5.19	0.000	.1079633 .3655907	
6	.1511504	.0612316	-4.66	0.000	.0683257 .3343755	
1.sexo	.8899335	.1677477	-0.62	0.536	.6150503 1.28767	
1.ingr	1.413868	.3901836	1.25	0.209	.8231972 2.428366	
1.educ	1.140578	.4150633	0.36	0.718	.5589431 2.327461	
1.ips	.1381539	.065146	-4.20	0.000	.0548254 .3481326	
1.edad	.8697043	.2018703	-0.60	0.548	.5518182 1.370715	
_cons	2.37166	.9463836	2.16	0.030	1.084902 5.184592	

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

Los **Odds ratio** es la medida de asociación entre 2 variables y oscilan de 0 al infinito, si el resultado es 1 indica una ausencia de asociación entre las variables

Si los valores son menores que 1 señalan una asociación negativa entre las variables y los valores mayores a 1 indican una asociación positiva entre las variables.

Observando la regresión encontramos que los Odds ratio de la ocupación de la muestra nos indican una asociación negativa entre cada rubro de dedicación y de captar créditos para inversión, recordando siempre que gran parte de la población objetivo o sea las personas que captan o solicitan crédito son de bajos ingresos y con escasas garantías, para estos agentes se interpreta es resultado de la regresión que:

- Si la población objetiva que se dedica al comercio (2), los que poseen pequeñas porciones de mercaderías en su salón de ventas tienen una asociación negativa con los créditos para inversión. O sea, con la muestra que obtuvimos de la población con que se dedican a este rubro poseen más posibilidades de sacar créditos para consumo.
- Cuando una persona es oficial de obra o personal ayudante en el rubro de la construcción (3), el resultado del Odds ratio según nuestra muestra es 0,0557, que nos indica una asociación negativa entre esta ocupación y el crédito para inversión, o sea la posibilidad de sacar un crédito para inversión es poco probable, pero para consumo la probabilidad es más alta para captar.
- Cuando la población objetivo es funcionario público, la influencia que tiene en ser colaborador público y sacar créditos para inversión es negativa, o sea, es menos probable sacar créditos para inversión que de consumo.
- Entre los captadores de microcréditos encontramos a los funcionarios privados, ya sea con o sin IPS, en la población objetivo encontramos muchos clientes con ocupación a este rubro, según la regresión Logistic encontramos un Odds ratio de 0,19868715 que nos indica que hay muy poca o casi nula relación entre los funcionarios privados y de captar créditos para inversión, o sea individuos con esta ocupación tiene más posibilidad de obtener un crédito para consumo.
- Los agentes que se dedican al campo y a la agricultura poseen ingresos variados y dependen muchas veces de factores que no pueden controlar, como el clima, la inestabilidad de los precios del producto, etc. Con la muestra de la población objetivo obtuvimos un Odds ratio de 0,1511504 que es un valor por debajo del 1, esto nos indica una asociación negativa entre los agricultores y de sacar créditos para inversión, o sea los agentes de nuestra población objetivo tienen más incentivo de sacar créditos para consumo que para inversión.

Desde el punto de vista del género, obtenemos un Odds ratio de 0,8899, que nos indica un valor menor que uno, que significa que el sexo mujer posee menos relación de sacar créditos para inversión que un hombre, o sea, según la población objetivo la posibilidad de que un hombre saque un crédito para inversión es más alta que de una mujer.

A la hora de analizar para dar un crédito se tiene mucho en cuenta el ingreso que se pueda comprobar del solicitante, en nuestra muestra hay individuos que ganan menos del sueldo mínimo vigente, y los que ganan más del sueldo mínimo, tomando el ingreso, la regresión nos lanza un Odds ratio de 1,413868, que visualizamos un número mayor que 1, esto nos indica que la relación que existe entre la población objetiva y los que ganan más del sueldo mínimo es positiva, o sea los agentes captadores de microcrédito que ganan más del sueldo mínimo tienen más posibilidad de sacar préstamos para inversión, muestras más ingresos la posibilidad aumenta, y los que ganan menos del sueldo mínimo más para consumo.

El nivel educativo es muy importante para después acceder en el mercado laboral, uno conoce la teoría, como tiene que ser, como tiene que actuar uno de acuerdo a su profesión, para luego llevar a la práctica, cuanto más elevado sea el nivel de educación, uno tiene más oportunidades en el ámbito del trabajo, por eso clasificamos en dos ámbitos a nuestra muestra, la primera los que no son profesionales Universitarios (0), y la otra los que si son profesionales Universitario(1), de acuerdo a la muestra de nuestra población objetiva, tenemos un Odds ratio de 1.140576, que obtenemos un resultado mayor que 1, esto indica que la posibilidad de sacar créditos para inversión siendo profesional Universitario es positiva, o sea la probabilidad que se le apruebe un crédito para inversión para un profesional Universitario es más significativa que a uno que no sea profesional Universitario.

En la muestra obtuvimos datos que incluían clientes con un plan social, o sea trabajadores de empresas privadas y públicas con seguro social o IPS, la mayoría de estos clientes con seguro social ganan igual o mayor del sueldo

mínimo vigente, por el contrario, los trabajadores informales y sin seguro social ganan menos del sueldo mínimo, en la regresión, tomando datos de clientes de la muestra con o sin seguro social obtenemos un Odds ratio de 0,1381539, según la muestra los trabajadores con seguro social tienen una relación negativa para sacar créditos para inversión. La mayoría de nuestra población objetiva son cliente con ingresos variados y los que cuentan con seguro social ganan un sueldo fijo, pero más bien solicitan créditos para consumo ya que sus ingresos no son tan elevados.

El la población objetivo tenemos individuos de diferentes edades, clasificamos los que tienen de 18 a 24 años de edad, y los que tienen 25 años para arriba, según la muestra tenemos un Odds ratio de 0,8697043, esto nos indica que la relación existe entre agentes que superan los 25 y de sacar créditos para inversión es negativa. Con esta población objetiva captadores de microcréditos la mayoría solicitan créditos para consumo.

Con esta relación nos demuestra que la relación existente entre la población objetiva y de sacar créditos para inversión casi en la mayoría son negativas ya que estos individuos se caracterizan como una población un poco vulnerable para sacar créditos para inversión, ya que cuentan con ingresos promedios solo para el sustento de sus familiares y si sacan créditos lo hacen para consumo, como para pagar la escuela de sus hijos, para comprar algún electrodomésticos o rodados, etc.

Análisis de efectos marginales utilizando "Margins"

### **3.6.10. Efectos marginales entre, de obtener créditos para Inversión y la Ocupación de cada agente.**

Esto manifiesta los efectos marginales que presenta la variable dependiente con las variables independientes

Tabla 12. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA OCUPACION

Predictive margins Number of obs = 599  
 Model VCE : OIM  
 Expression : Pr(motivo\_prest), predict()

	Delta-method					[95% Conf. Interval]	
	Margin	Std. Err.	z	P> z			
Ocupacion							
1	.6473766	.0526599	12.29	0.000	.5441651	.7505881	
2	.5170575	.0797708	6.48	0.000	.3607096	.6734053	
3	.1069036	.1009385	1.06	0.290	-.0909323	.3047395	
4	.5259067	.1053696	4.99	0.000	.3193861	.7324274	
5	.2860238	.0281032	10.18	0.000	.2309425	.3411052	
6	.2351325	.0475169	4.95	0.000	.1420011	.3282638	

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

Esta predicción con los clientes de la población objetiva de la muestra demuestra que el efecto marginal que presenta el motivo inversión en la ocupación cuentapropista (1) es de 0,4673.

Si el individuo captador del crédito que posee propio comercio (2) en su domicilio el efecto marginal que presenta en el motivo inversión en ella es de 0,5270.

Si los agentes capaces de obtener el servicio financiero son personales de construcción (3), ya sea albañiles, carpinteros, herreros, etc. El efecto marginal que presenta el motivo inversión en esta es de 0,10690.

El efecto marginal que presenta el motivo inversión en los funcionarios públicos (4) es de 0,5259.

Cuando la población objetiva son funcionarios privados (5), el efecto marginal que presenta el motivo inversión en ella es de 0,2860.

Si se toma de la muestra los agricultores (6), el efecto marginal que presenta el motivo inversión en ella es de 0,2351.

### 3.6.11. Efectos marginales entre de obtener créditos para Inversión y el sexo de la población objetiva.

Tabla 13. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL GENERO DE LA POBLACION OBJETIVA

```
Predictive margins                                Number of obs =          599
Model VCE    : OIM

Expression   : Pr(motivo_prest), predict()
```

	Delta-method				
	Margin	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
sexo					
0	.3899515	.0253958	15.35	0.000	.3401768 .4397263
1	.367271	.0258909	14.19	0.000	.3165259 .4180162

Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.

El efecto marginal que presenta en el motivo inversión en el Género Mujer (0) es de 0,3899, en caso que sea hombre (1) el efecto marginal es de 0,3672 por el motivo inversión en este género.

### 3.6.12. Efectos marginales entre, el de obtener créditos para inversión y el nivel de ingreso.

Tabla 14. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL INGRESO DE CADA AGENTE

```
Predictive margins                                Number of obs =          599
Model VCE    : OIM

Expression   : Pr(motivo_prest), predict()
```

	Delta-method				
	Margin	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
ingr					
0	.3521681	.0283833	12.41	0.000	.296538 .4077983
1	.4226464	.0411916	10.26	0.000	.3419125 .5033804

*Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.*

El efecto marginal que presenta el de sacar créditos para inversión si los agentes perciben un sueldo menor al salario mínimo vigente (0) el de 0,35216. Y si ellos perciben un sueldo mayor al salario mínimo presenta un efecto marginal de 0,42264.

### 3.6.14. Efectos marginales entre, el de obtener créditos para inversión y el nivel educativo.

Tabla 15. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y EL NIVEL EDUCATIVO.

```
Predictive margins                                Number of obs =          599
Model VCE    : OIM

Expression   : Pr(motivo_prest), predict()
```

	Delta-method				
	Margin	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
educ					
0	.3761178	.0195951	19.19	0.000	.337712 .4145235
1	.4019935	.0669374	6.01	0.000	.2707986 .5331885

*Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.*

El efecto marginal que presenta el de obtener créditos para inversión cuando el individuo no es profesional universitario es de 0,37611, y cuando los agentes si son profesionales universitarios es de 0,40199.





### 3.6.16. Efectos marginales de obtener créditos para inversión y la edad de la población objetiva.

Tabla 17. EFECTOS MARGINALES ENTRE EL MOTIVO DEL CREDITO Y LA EDAD DE LAPOBLACION OBJETIVA

```
Predictive margins                                Number of obs   =           599
Model VCE      : OIM

Expression   : Pr(motivo_prest), predict()
```

	Delta-method				
	Margin	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
edad					
0	.4005487	.0403725	9.92	0.000	.3214201 .4796774
1	.3732048	.0203087	18.38	0.000	.3334005 .4130092

*Fuente: elaboración propia con base de datos de las entidades de créditos de la ciudad de Villarrica.*

El efecto marginal que presenta el crédito para inversión cuando el individuo tiene menos de 25 años es de 0,40054, y cuando el agente es igual o mayor que 25 años

**4. CAPITULO IV. MARCO ANALITICO**  
**4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

## **5. CAPITULO V.**

### **5.1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En conclusión, tomando una muestra de 600 clientes activos de entidades de créditos de la ciudad de Villarrica y analizando cada característica socio-económica se demuestra que si un agente quiere un crédito para inversión se analiza su ingreso (hasta cuanto es capaz de demostrar el individuo) así para asegurar el repago del crédito y evitar la morosidad de las entidades financieras. Con las oportunidades financieras que brindan las entidades de crédito es de muy provechoso para la población de escasos recursos y si son capaces de explotar sus aptitudes y capacidades pueden lograr grandes beneficios.

También se analizaron otras características como el nivel educativo, la edad, la ocupación que puede tener el agente que quiere percibir el crédito, pero todas estas características se asocian con el ingreso. Si un individuo para tuvo varios años de estudio de nivel superior puede tener sus conocimientos y pueden ser contratados por organizaciones de alto rango y con un buen salario, también la edad mientras más maduro esté puede adquirir mayor experiencia en la vida pero hasta un cierto punto ya que si es muy viejo su capacidad de producción disminuye, así también la ocupación de agente, si él posee un alto rango en una empresa su salario es más alto, si él posee un negocio de años con clientes formados asegura un ingreso para la familia, si el agricultor posee propio terreno puede cultivar lo que sea dependiendo de las estaciones del año y adecuándose a ella. Así también existen ocupaciones informales y no seguras que requieren un análisis más riguroso a la hora de otorgar el crédito, buscando una forma adecuada para evitar morosidad en la entidad y que también el agente salga satisfecho.

Se recomienda que las entidades financieras prevengan de la mejor forma posible la morosidad de sus clientes, recabando la mayor información posible de ellos (referencias personales, números de teléfonos, un documento que compruebe su domicilio, como se les encuentra en las redes sociales, correos electrónicos, etc.). Así también a la población objetiva que se les aprobó el

crédito que los aprovechen y usen sus capacidades de inversión para lograr una mejor vida para ellos y sus familias.

## BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Obtenido de  
<http://enif.paraguay.gov.py/storage/app/uploads/public/5a2/5cc/a2e/5a25cca2e13ff372806060.pdf>
- Annan, K. (29 de 12 de 2003). *INTERNATIONAL YEAR OF MICROCREDIT 2005*. Obtenido de  
<http://www.yearofmicrocredit.org/pages/multilingual/spanish.asp>
- CGAP. (2017). *PORTAL DE MICROFINANZAS*. Obtenido de  
<https://www.microfinancegateway.org/es/pa%C3%ADs/paraguay>
- CODESPA. (18 de SEPTIEMBRE de 2015). *FUNDACION CODESPA, CONVIERTETE EN OPORTUNIDAD*. Obtenido de [https://www.codespa.org/blog/2015/09/18/3-productos-microfinancieros-cambian-vida-mas-vulnerables/?utm\\_content=buffer7b1ce&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter.com&utm\\_campaign=buffer](https://www.codespa.org/blog/2015/09/18/3-productos-microfinancieros-cambian-vida-mas-vulnerables/?utm_content=buffer7b1ce&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer)
- FUNDACION PARAGUAYA. (2016). *FUNDACION PARAGUAYA*. Obtenido de  
[http://www.fundacionparaguaya.org.py/?page\\_id=199](http://www.fundacionparaguaya.org.py/?page_id=199)
- HACIENDA PARAGUAY. (NOVIEMBRE de 2017). *ENIF*. Obtenido de  
<http://enif.paraguay.gov.py/storage/app/uploads/public/5a2/5cc/a2e/5a25cca2e13ff372806060.pdf>
- Higa, D. (5 de MAYO de 2010). *http://www.planetfinance.com*. Obtenido de  
<http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo66/files/higa.pdf>
- MINISTERIOS DE HACIENDA PY. (NOVIEMBRE de 2017). *PORTAL DE MICROFINANZAS*. Obtenido de  
<http://enif.paraguay.gov.py/storage/app/uploads/public/5a2/5cc/a2e/5a25cca2e13ff372806060.pdf>
- ONU. (25 de DICIEMBRE de 1998). *NACIONES UNIDAS*. Obtenido de  
[http://www.un.org/es/events/pastevents/microcredit/pdf/eres1998\\_28.pdf](http://www.un.org/es/events/pastevents/microcredit/pdf/eres1998_28.pdf)
- Pinasco, P. (09 de noviembre de 2014). *Carta Financiera*. Obtenido de  
<http://www.cartafinanciera.com/entrepreneurship/crecimiento-del-microcredito-en-america-latina>
- Republica, B. d. (2017). *reporte de estabilidad financiera*.
- Sánchez, V. (12 de Octubre de 2011). *IDB*. Obtenido de MICROSCOPIO GLOBAL SOBRE ENTORNO DE NEGOCIOS PARA LAS MICROFINANZAS:  
<https://events.iadb.org/calendar/event/15098/documents?lang=es>
- SOLARTE, P. S. (2013). Obtenido de  
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11568/1/EFFECTOS%20DEL%20MICROCREDITO%20EN%20LA%20CALIDAD%20DE%20VIDA%20DE%20LOS%20MICROEMPRESARIOS.pdf>

telesurtv. (2017). Obtenido de <https://www.telesurtv.net/telesuragenda/Pobreza-en-Argentina-20170710-0030.html>