

## Factores que determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres, oficina Tingo María

Factors that determine access to credit at COOPAC San Martín de Porres, Tingo María office

**Yenifer Beatriz Vargas Aguilar**

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA. Tingo María, Huánuco - Perú.

Email: [yenifer.vargas@unas.edu.pe](mailto:yenifer.vargas@unas.edu.pe) ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6141-5350>

**Barland Alfonso Huamán Bravo**

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA. Tingo María, Huánuco - Perú.

Email: [barland.huaman@unas.edu.pe](mailto:barland.huaman@unas.edu.pe) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4841-9620>

### RESUMEN

El objetivo general es analizar los factores socioeconómicos que determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres en la ciudad de Tingo María. La metodología empleada es de carácter transversal a un nivel explicativo. La unidad de análisis son los individuos que solicitan un crédito en el sistema financiero en la ciudad de Tingo María. La población total son los individuos que solicitan un crédito en la COOPAC San Martín de Porres, que reside o no reside en la ciudad; en consecuencia, es desconocida o infinita. Los resultados mostraron que las variables condición de género, empleo y educación en su conjunto tienen un efecto significativo en el acceso al crédito en la entidad. Las conclusiones principales indican que los factores socioeconómicos se respaldan a través de un análisis cuantitativo del modelo de probabilidad no lineal (modelo Valor Extremo o Gompit) y las pruebas estadísticas global e individual, determinándose que la hipótesis de investigación es verdadera.

**Palabras claves:** acceso al crédito, condición de género, empleo, educación, modelo de probabilidad.

**Recibido:** 11/03/2025    **Aceptado:** 23/09/2025

Como citar este artículo / Citation: Vargas Aguilar, Y. B., & Huamán Bravo, B. A. (2025). Factores que determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres, oficina Tingo María. Revista de Administración y Ciencias Sociales, Volumen1. (Número 2), pp. 33-52 . <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/racs/article/view/374>

## ABSTRACT

The general objective is to analyze the socioeconomic factors that determine access to credit in the COOPAC San Martín de Porres in the city of Tingo María. The methodology used is transversal in nature at an explanatory level. The unit of analysis is the individuals who request credit in the financial system in the city of Tingo María. The total population is the individuals who request a loan at COOPAC San Martín de Porres, who reside or do not reside in the city; consequently, it is unknown or infinite. The results showed that the variables of gender, employment and education as a whole have a significant effect on access to credit in the entity. The main conclusions indicate that the socioeconomic factors are supported through a quantitative analysis of the non-linear probability model (Extreme Value or Gompit model) and global and individual statistical tests, determining that the research hypothesis is true.

**Keywords:** access to credit, gender status, employment, education, probability model.

## INTRODUCCIÓN

El sector financiero desempeña un papel fundamental como intermediario entre la oferta y la demanda de servicios financieros. A través de su funcionamiento, este sector proporciona a los agentes económicos la posibilidad de llevar a cabo transacciones financieras con mayor eficiencia y seguridad, promoviendo el bienestar económico y social de las personas, así como su calidad de vida. Este rol es crucial, ya que un sector financiero sólido, dinámico y bien estructurado constituye uno de los pilares esenciales para el desarrollo sostenible de cualquier economía.

La importancia de un sector financiero desarrollado radica en su capacidad para canalizar recursos desde los ahorradores hacia los inversionistas de manera eficiente, promoviendo el crecimiento económico. La evidencia empírica recopilada en múltiples estudios pone de manifiesto que el crecimiento económico sostenido de un país está condicionado por la existencia de diversos elementos clave. Uno de estos factores críticos es el acceso de las familias al consumo mediante un mercado de capitales que sea robusto, diverso e inclusivo.

Este tipo de mercado debe garantizar oportunidades equitativas para toda la población, sin importar su nivel socioeconómico, de manera que se fomente la inclusión financiera como mecanismo para reducir brechas sociales.

La necesidad de un mayor dinamismo en el mercado de activos en el país ha impulsado un

notable incremento en la cantidad y diversidad de empresas financieras que operan en el Perú. Entre estas instituciones se encuentran bancos, cooperativas de ahorro y crédito, cajas municipales y microfinancieras, las cuales cumplen un rol crucial en la intermediación financiera y en el acceso a servicios para diversos sectores de la población. Este crecimiento se ha visto respaldado por un marco regulatorio supervisado por entidades como la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), lo que asegura la estabilidad y transparencia del sistema.

El sistema financiero peruano desempeña un papel significativo en el desarrollo económico del país. Su orientación abarca desde el financiamiento de micro y pequeñas empresas (MYPES) y pequeñas y medianas empresas (PYMES), hasta grandes corporaciones que operan tanto a nivel nacional como internacional. Estas instituciones no solo apoyan proyectos locales y planes de negocios, sino que también facilitan la integración del Perú en el sistema financiero global.

En este contexto, el acceso a préstamos y créditos provenientes del sistema financiero internacional representa una fuente importante de recursos para el país. Dichos préstamos están directamente relacionados con la clasificación de riesgo crediticio que se asigna a cada nación, la cual refleja su capacidad de pago y estabilidad económica. En el caso del Perú, la deuda externa pública se ha convertido en un instrumento clave para financiar sectores estratégicos de la economía y promover el crecimiento. Según datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), esta deuda constituye

un elemento fundamental en la gestión económica del país, al permitir la implementación de proyectos de infraestructura, programas sociales y otras iniciativas necesarias para fomentar el desarrollo integral.

El presente estudio se llevó a cabo en el área urbana de la ciudad de Tingo María, con el objetivo de identificar y analizar los factores que influyen en el acceso al crédito de los individuos en la COOPAC San Martín de Porres. Se consideraron aspectos como su clasificación crediticia en INFOCORP, un indicador clave que refleja el historial financiero de los solicitantes. Entre los factores analizados se incluyeron variables socioeconómicas importantes, como la condición de empleo del individuo, el tamaño de su patrimonio, el género y el nivel educativo de los jefes de hogar, ya que estas características suelen estar relacionadas con la capacidad de pago y la probabilidad de obtener financiamiento. Además, el estudio incorporó variables de control relacionadas con la tasa de interés vigente en el mercado financiero local, dado que este factor influye directamente en las condiciones de acceso al crédito. En conjunto, estos elementos permitieron comprender mejor las dinámicas crediticias en la región y las características específicas de los solicitantes.

En la ciudad de Tingo María, las inversiones en inmuebles y el consumo han experimentado un notable incremento en los últimos años. Esta tendencia se evidencia en la creciente participación de diversas entidades financieras en el mercado local, como cajas municipales, microfinancieras y otras empresas relacionadas, que han establecido su presencia para satisfacer la creciente demanda de servicios financieros. Este panorama sugiere que el número de personas endeudadas en la ciudad también ha aumentado considerablemente, lo que refleja un mayor dinamismo en las actividades económicas locales.

Sin embargo, el contexto económico nacional e internacional no está exento de retos. Diversos acontecimientos, como las recurrentes crisis políticas y económicas, así como fenómenos climatológicos y desastres naturales, generan impactos significativos en la economía del país. Estos eventos suelen provocar grandes pérdidas económicas, afectando de manera directa a todos los sectores productivos. En el caso de Tingo María, la población no es ajena a estos choques externos, los cuales tienen

repercusiones evidentes en la estabilidad de la canasta básica familiar y en la capacidad de las personas para planificar su economía.

En este contexto, se llevó a cabo un análisis centrado en los factores que determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres. Este tipo de crédito tiene múltiples fines y se destina tanto al consumo, como la compra de bienes esenciales, gastos en salud o educación, como a la inversión, permitiendo a los individuos financiar proyectos personales o empresariales. Estos propósitos reflejan la diversidad de necesidades de la población local. El estudio consideró factores exógenos, como las condiciones económicas generales y las tasas de interés, así como factores endógenos, relacionados con las características individuales de los solicitantes, como su capacidad económica, historial crediticio y objetivos específicos para el uso del crédito.

La justificación de la presente investigación se fundamenta en la importancia de analizar cómo factores como el género, el empleo y la educación influyen en el acceso al crédito otorgado por la COOPAC San Martín de Porres en la ciudad de Tingo María. Este estudio emplea modelos de probabilidad con variable dependiente cualitativa para entender de manera más precisa las dinámicas y características que afectan las decisiones de financiamiento de los individuos. Uno de los aspectos clave de este análisis es la consideración de la intertemporalidad en las decisiones de consumo de las personas, es decir, cómo estas decisiones se distribuyen en el tiempo según sus necesidades y posibilidades económicas. En este marco, los individuos pueden actuar como prestamistas (socios de la cooperativa) o prestatarios (beneficiarios de los créditos).

Los principales beneficiarios de esta investigación son, en primer lugar, la universidad, ya que los hallazgos obtenidos podrán servir como insumo para el desarrollo de estudios de mayor alcance y cobertura en el futuro, contribuyendo al avance del conocimiento académico en esta área. En segundo lugar, los resultados serán de gran utilidad para la COOPAC San Martín de Porres, puesto que podrán revisarlos y utilizarlos para diseñar y optimizar su cartera de productos financieros. Esto les permitirá ofrecer servicios más alineados con las necesidades reales de sus socios y prestatarios, fomentando así una

mayor inclusión financiera y sostenibilidad económica en la región.

El objetivo de esta investigación es analizar los factores socioeconómicos que determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres en la ciudad de Tingo María. La hipótesis general planteada es que a condición de género, el empleo y la educación determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres en la ciudad de Tingo María.

Con la finalidad de contextualizar la investigación desarrollada, se ha definido algunos conceptos relevantes y antecedentes de referencia.

**Condición socioeconómica:** Se refiere al nivel o posición que una persona o grupo tiene dentro de la sociedad, el cual está definido por elementos como el nivel de ingresos, el grado de educación, la actividad laboral desempeñada y el acceso a diversos recursos. Esta situación impacta directamente en las oportunidades disponibles para los individuos, así como en su bienestar general, influyendo en su calidad de vida, estado de salud y potencial de desarrollo personal y social.

**Crédito:** Es una suma de dinero otorgada por una institución financiera, como un banco, a una persona o empresa, bajo el acuerdo de que será reembolsada dentro de un período establecido y sujeta a un interés previamente pactado.

**Educación financiera:** Es el conjunto de conocimientos, competencias y habilidades que capacitan a las personas para administrar sus recursos económicos de manera efectiva y tomar decisiones informadas. Implica entender conceptos fundamentales como el ahorro, la inversión, el uso del crédito, la elaboración de presupuestos y la gestión adecuada de deudas. Además, promueve una mejor planificación financiera, ayudando a las personas a alcanzar sus metas económicas y mejorar su calidad de vida a largo plazo.

**Endeudamiento individual:** El acceso al endeudamiento varía entre las personas debido a diferencias en su capacidad económica, su nivel de poder adquisitivo y la disponibilidad de recursos. Estas desigualdades se generan y se mantienen dentro de un contexto social específico, donde factores como la posición socioeconómica y las oportunidades influyen directamente en la posibilidad de adquirir y

gestionar deudas.

Asimismo, se consideran como antecedentes de referencia diversos estudios que abordan la relación entre educación, endeudamiento y crecimiento económico en diferentes contextos. Entre ellos, el trabajo de Ana Pilar de la Barra Lioi (2014), titulado *Efecto de la Educación en Comportamiento de Toma de Deuda: Evidencia para Chile*, que analiza cómo la educación impacta las decisiones de endeudamiento en ese país. También destacan los estudios de Febrero y Dejuán (2007), quienes en *Endeudamiento familiar y crecimiento económico: un patrón de crecimiento insostenible* examina los riesgos asociados al endeudamiento excesivo en relación con el crecimiento económico. Por último, la investigación de Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez y Luis Sebastián Meneses Cruz (2011), titulada *La deuda en los hogares de México. Origen, causas y riesgos*, ofrece un análisis detallado sobre los factores que generan endeudamiento en los hogares mexicanos, sus implicancias y posibles riesgos para las familias.

## METODOLOGÍA

La investigación realizada se enmarca en un enfoque cuantitativo, dado que se utilizó la aplicación de modelos teóricos previamente establecidos para analizar fenómenos concretos, en este caso, el acceso al crédito. Este análisis se centró en variables específicas como el empleo, la condición de género y la educación, y se abordó a través del cálculo de elasticidades, permitiendo cuantificar cómo estos factores influyen en la probabilidad de acceso al crédito. La unidad de análisis de la investigación está constituida por los individuos que solicitan un crédito en el sistema financiero de la ciudad de Tingo María, específicamente en la COOPAC San Martín de Porres, lo que permitió una observación detallada de las características y comportamientos de los solicitantes en relación con su capacidad para acceder a financiamiento.

Además, se adoptó un enfoque explicativo, lo cual implicó la identificación y explicación de las causas o factores que influyen directamente en la decisión de los individuos de solicitar y obtener crédito.

En este sentido, se busca comprender de

manera profunda cómo las variables socioeconómicas, como el tipo de empleo, el género y el nivel educativo, condicionan el acceso al crédito en el contexto local. Este enfoque es crucial para proporcionar información valiosa a la entidad financiera en cuestión y para generar conocimiento que pueda ser útil en la toma de decisiones estratégicas sobre la oferta de productos financieros.

La población objetivo de esta investigación está compuesta por los individuos que solicitan un crédito en la COOPAC San Martín de Porres, ubicada en la sede de Tingo María. Dado que esta población incluye tanto a personas que residen en la ciudad como a aquellas que no lo hacen, la población es considerada desconocida o infinita. Esto implica que no se puede establecer un número exacto de individuos que podrían formar parte del estudio. Debido a esta característica, se optó por un muestreo aleatorio, lo que permitió seleccionar una muestra representativa de manera objetiva, aun cuando la población es indeterminada y se trabaja con una variable dependiente cualitativa. Este tipo de muestreo es adecuado para obtener resultados generalizables a partir de un número reducido de observaciones.

El diseño del estudio es de enfoque transversal, ya que se analizó la situación en un momento específico y concreto del tiempo, lo que permite obtener una visión detallada sobre las variables de interés en ese punto. A diferencia de los estudios longitudinales, que requieren la recopilación de datos a lo largo de un período prolongado, el enfoque transversal posibilita una evaluación más rápida y directa de los factores que inciden en el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres.

Para la recolección de datos, se emplearon fuentes primarias, específicamente encuestas aplicadas a los individuos seleccionados, lo que permitió obtener información actualizada y relevante para el análisis. Este enfoque es útil para entender las circunstancias en un contexto particular, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones inmediatas y futuras.

Para la recopilación de datos, el estudio empleó diversas técnicas, cada una de las cuales cumplió un papel crucial en la obtención de información precisa y confiable. En primer lugar, se utilizó una exhaustiva revisión bibliográfica que incluyó fuentes actualizadas, tales como

libros, trabajos de investigación, documentos oficiales, publicaciones periódicas y recursos en línea. Esto permitió tener acceso a información reciente y relevante sobre el tema, lo que enriqueció el análisis y proporcionó un contexto adecuado para el estudio.

Asimismo, se aplicaron encuestas para obtener información primaria directamente de los individuos que participan en el estudio. Las encuestas fueron diseñadas para recolectar las opiniones y percepciones de los encuestados en relación con las variables e indicadores claves de la investigación, como el acceso al crédito, el empleo, el género y la educación. Esta técnica permitió obtener datos directos, lo que enriqueció la calidad de la información recopilada.

Además, se utilizó el análisis estadístico para procesar los datos recolectados, lo que permitió realizar regresiones y análisis de resultados de manera precisa y detallada. Este análisis estadístico fue fundamental para evaluar la relación entre las variables del estudio. Las técnicas econométricas también jugaron un papel importante, ya que proporcionaron herramientas robustas para verificar la hipótesis planteada en el estudio y para ofrecer una interpretación clara y cuantitativa de los datos.

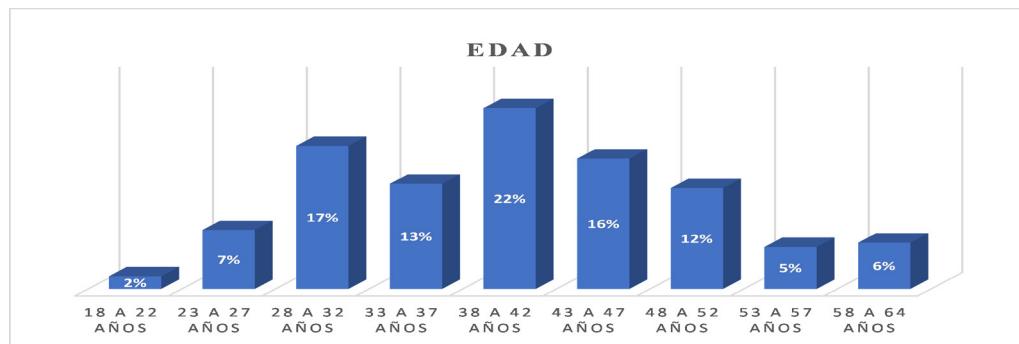
Con el uso de estas herramientas, el estudio no solo verificó las hipótesis planteadas, sino que también aportó un análisis más completo y validado de los factores que influyen en el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres.

## RESULTADOS

### Resultados Descriptivos: Factores Socioeconómicos

En esta sección de los resultados descriptivos de los factores socioeconómicos de los solicitantes de créditos en la entidad financiera.

**Figura 1**  
**Características de la edad de los individuos que solicitan el crédito**

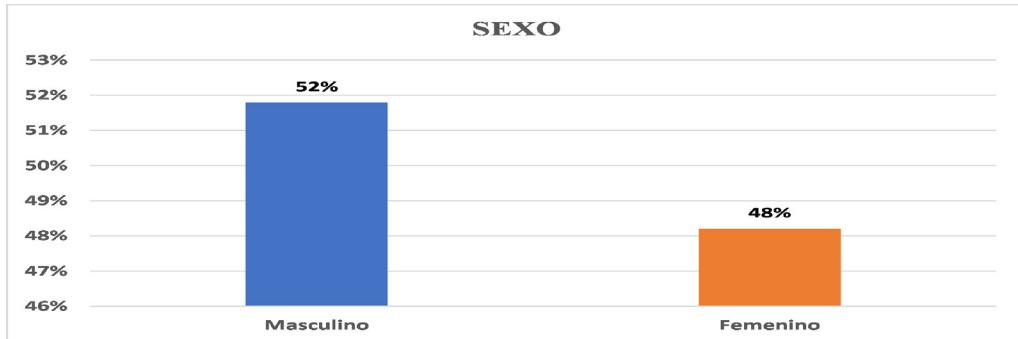


**Fuente:** Elaboración propia

Entre los encuestados se incluyen tanto nuevos clientes como aquellos con una trayectoria previa en la entidad. Del total de participantes en la encuesta, el 63% corresponde a individuos en el rango de edad de 28 a 52 años, mientras que el porcentaje restante incluye a personas

más jóvenes y adultos mayores. Este desglose por edades permite identificar un perfil demográfico predominante entre los solicitantes de crédito, lo que puede ser clave para entender las tendencias de acceso y las necesidades financieras de esta población.

**Figura 2**  
**Características de género de los individuos que solicitan el crédito**



**Fuente:** Elaboración propia

En relación con la condición de género, se observó que no existe una diferencia significativa entre los solicitantes de crédito masculinos y femeninos en la COOPAC San Martín de Porres. Los datos muestran que el 52% de los solicitantes de crédito son varones,

mientras que el 48% restante son mujeres, lo que representa una diferencia de solo 4%. Esta disparidad, aunque real, no es considerablemente grande y sugiere que el acceso al crédito en esta institución financiera es bastante equitativo entre ambos géneros.

**Figura 3**  
**Características del estado civil de los individuos que solicitan el crédito**



**Fuente:** Elaboración propia

Se aprecia que un poco más de la mitad de los solicitantes de crédito son personas con compromisos familiares derivados del matrimonio o la convivencia. Este dato evidencia que una proporción significativa de las solicitudes, equivalente al 48%, está relacionada con necesidades individuales o personales, lo que indica una diversidad en los motivos para acceder a financiamiento.

Estos resultados destacan la importancia del crédito tanto para satisfacer requerimientos personales como para respaldar las responsabilidades familiares, mostrando así el rol integral que desempeña el crédito en la vida económica de los solicitantes.

**Tabla 1**  
**Características del ingreso de los clientes de la entidad financiera.**

Edad atareo	Promedio	Frecuencia	Porcentaje
[0 - 2000>	1387.792	159	49.2%
[2000 - 4000>	2630.208	117	36.2%
[4000 - 6000>	4530.263	38	11.8%
[6000 - 8000>	6250	6	1.9%
[8000 - 10000>	8500	1	0.3%
[12000 - 14000>	12500	2	0.6%
<b>Total</b>	<b>2388.715</b>	<b>323</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Un requisito indispensable para acceder a un crédito es el ingreso que perciben los solicitantes, ya que este constituye el principal indicador de la capacidad de pago del cliente al momento de otorgar el préstamo. La entidad financiera ofrece una variedad de productos y servicios en su cartera, lo que permite atender a personas con diferentes niveles de ingresos o salarios personales. Según los datos obtenidos, el 49.2 % de los solicitantes presenta un ingreso promedio de S/. 1388, lo que sugiere que este

grupo tiende a solicitar principalmente créditos destinados al consumo. Por otro lado, un 36.2 % de los solicitantes reporta un ingreso promedio de S/. 2630, también asociado a créditos de consumo. Finalmente, el 15 % restante corresponde a personas que, debido a sus ingresos más elevados, probablemente optan por créditos destinados a productos de mayor plazo, como los otorgados mediante convenios.

**Figura 4**  
**Características de tenencia de la vivienda**

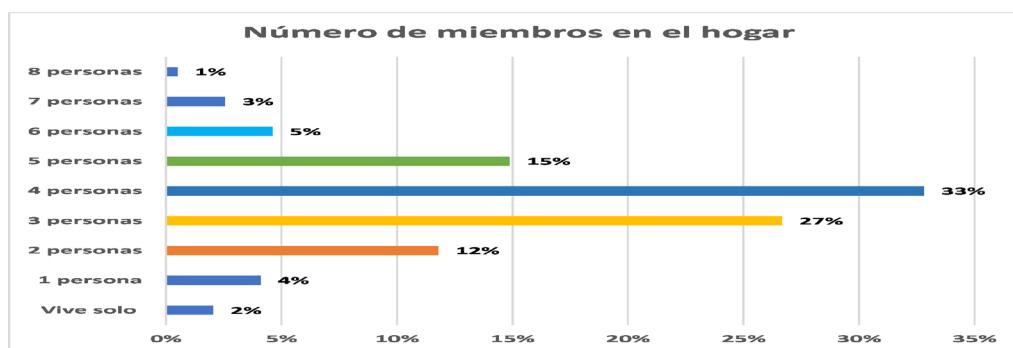


**Fuente:** Elaboración propia

En todos los productos ofrecidos por la entidad financiera, garantizar que los clientes potenciales cuenten con una residencia actualizada es un requisito esencial, ya que esto facilita la supervisión y gestión efectiva de la cobranza. Según los datos recopilados, el 72% de los solicitantes de crédito son propietarios de la vivienda en la que residen, lo que representa una ventaja significativa para la entidad, ya que este grupo puede ofrecer mayor estabilidad y menor riesgo en términos de localización.

El 28% restante de los solicitantes ocupa el inmueble donde reside bajo otras modalidades, como el alquiler, lo que puede representar un desafío adicional para el seguimiento, pero no necesariamente compromete su capacidad de pago. Este análisis subraya la importancia de contar con información actualizada sobre la situación de vivienda de los clientes, ya que influye directamente en la evaluación del riesgo crediticio y en el diseño de estrategias de cobranza eficaces.

**Figura 5**  
**La carga familiar de los clientes de la entidad financiera**

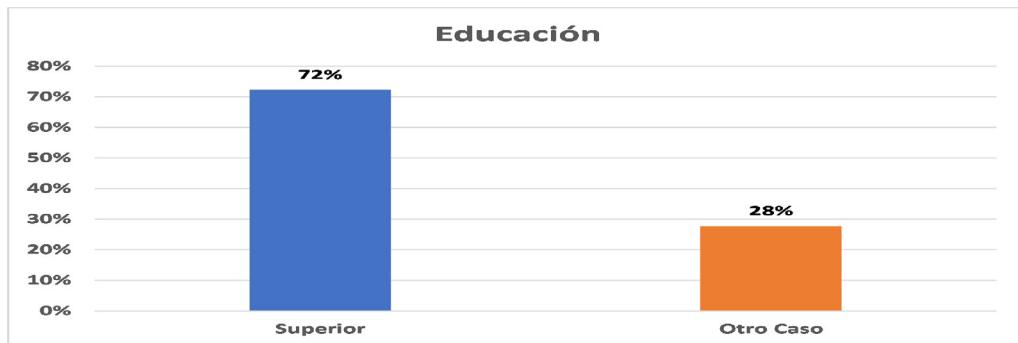


**Fuente:** Elaboración propia

En relación con el número de integrantes del hogar al que pertenece el solicitante de crédito, se observa que la mayoría, equivalente al 60%, forma parte de hogares compuestos por 3 a 4 miembros. Este grupo predominante sugiere una estructura familiar típica de tamaño mediano. Por otro lado, el 15% de los solicitantes proviene de hogares más grandes, con 5 integrantes, mientras que el 18% pertenece a hogares pequeños, conformados por 2 o menos miembros, lo que podría indicar

una menor carga familiar en términos económicos. Finalmente, un 9% de los solicitantes vive en hogares más numerosos, con 6 o más integrantes, lo que puede representar mayores responsabilidades financieras. Este análisis de la composición de los hogares proporciona información relevante para la evaluación crediticia, ya que el tamaño del hogar puede influir en las necesidades económicas y en la capacidad de pago del solicitante.

**Figura 6**  
**Educación del cliente de la entidad financiera**

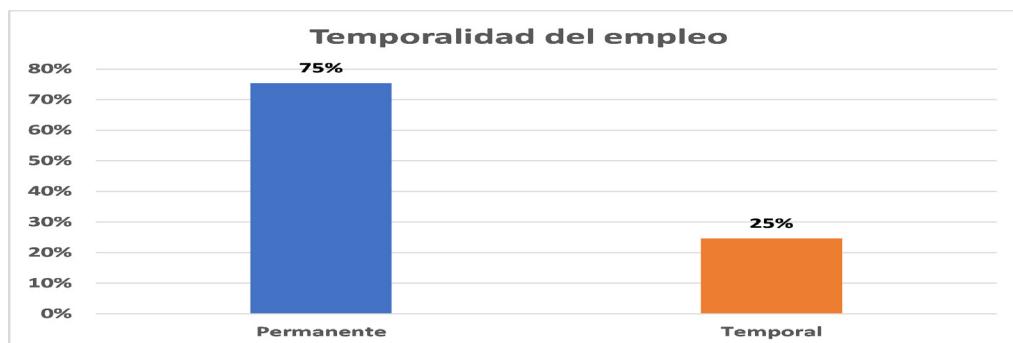


**Fuente:** Elaboración propia

La cultura financiera de los clientes, aunque desconocida de manera específica por la entidad, puede ser inferida indirectamente a través de indicadores como el nivel de educación alcanzado. Este factor es considerado relevante en el estudio, ya que está relacionado con la responsabilidad y puntualidad del cliente en el cumplimiento de sus obligaciones financieras. En este contexto, se incluyó la variable del nivel educativo para analizar cuánto influye el hecho de contar con educación superior en el acceso al crédito. Los resultados evidencian que una gran mayoría de los solicitantes de crédito, un 72%, poseen educación superior, lo que indica que la mayoría de ellos son profesionales.

Este dato sugiere que los individuos con mayor nivel educativo pueden tener un mejor entendimiento de las condiciones crediticias, así como mayor capacidad para gestionar sus finanzas personales de manera efectiva. Además, el perfil profesional de estos solicitantes refuerza la percepción de estabilidad laboral y mayores ingresos, factores que inciden positivamente en la evaluación crediticia. Estos hallazgos destacan la importancia del nivel educativo no solo como un determinante del acceso al crédito, sino también como un indicador indirecto de la cultura financiera y del potencial de cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de los solicitantes.

**Figura 7**  
**Características de la temporalidad de empleo del cliente de la entidad**



**Fuente:** Elaboración propia

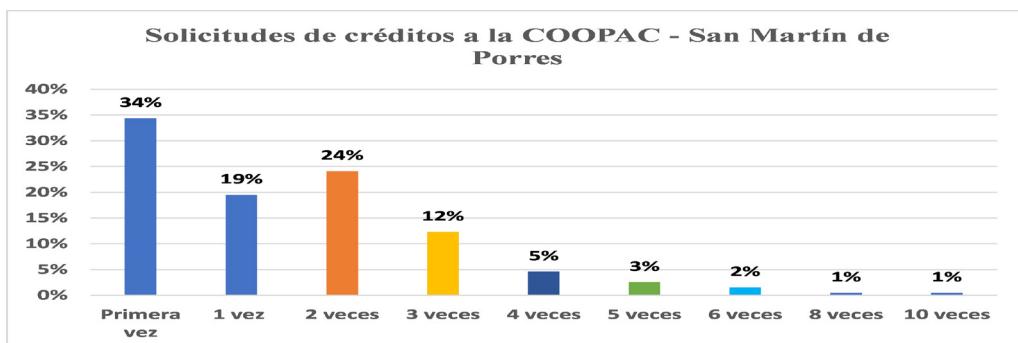
En relación con la temporalidad del empleo de los solicitantes, se observa que el 75% cuenta con un empleo permanente, ya sea mediante nombramiento o contrato de carácter fijo. Este hecho proporciona una garantía sólida a

la entidad financiera, ya que asegura que estos clientes tienen ingresos estables y seguros, lo cual disminuye el riesgo asociado al otorgamiento de créditos. La estabilidad laboral es un factor clave para

evaluar la capacidad de pago de los clientes y, por ende, su elegibilidad para acceder a diversos productos financieros. Sin embargo, un 25% de los solicitantes se encuentra bajo contratos temporales, lo que implica un mayor nivel de incertidumbre respecto a la continuidad de sus ingresos.

Este segmento podría enfrentar mayores desafíos para acceder a ciertos tipos de créditos, especialmente aquellos que requieren un alto grado de solvencia financiera. Características financieras del cliente en la entidad financiera.

**Figura 8**  
**Solicitudes de créditos a la entidad financiera**



**Fuente:** Elaboración propia

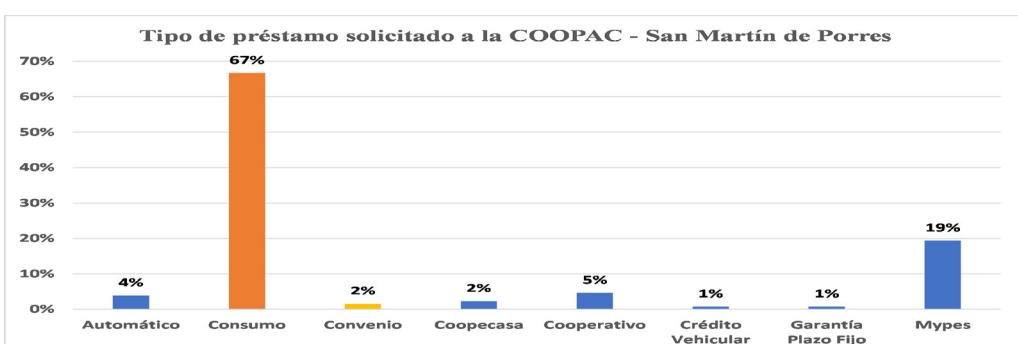
Un aspecto importante para medir la confianza del cliente en la entidad financiera es analizar el periodo de afiliación, evaluado a través del número de veces que ha solicitado un servicio. Este indicador refleja no solo la relación del cliente con la entidad, sino también el grado de satisfacción y confianza en los productos ofrecidos.

El 34% de los solicitantes accedieron al crédito por primera vez, lo que resalta la capacidad de la entidad para captar nuevos clientes. Este grupo representa una oportunidad estratégica para establecer relaciones duraderas y fidelizar a los nuevos usuarios. Un 19% de los solicitantes ya han solicitado el servicio una vez, y un 24% lo

ha hecho en dos ocasiones.

En conjunto, estos dos grupos constituyen el 43% de las solicitudes totales, lo que evidencia un interés recurrente en los servicios financieros de la entidad. Este comportamiento puede ser aprovechado para promover productos específicos orientados a clientes que regresan. A medida que aumentan las ocasiones de solicitud, se observa una disminución en la frecuencia. Solo el 12% de los clientes han solicitado un crédito tres veces, y esta tendencia sigue cayendo en los niveles siguientes: un 5% lo ha hecho cuatro veces, un 3% cinco veces, y apenas un 2% o menos ha solicitado créditos entre seis y diez veces.

**Figura 9**  
**Características del tipo de préstamo solicitado a la entidad**



**Fuente:** Elaboración propia

Se observa que el 67% de las solicitudes corresponde a créditos de consumo, siendo este el producto financiero más demandado. Este tipo de préstamo suele asociarse a tasas de interés más altas, pero también a la flexibilidad que ofrecen para cubrir necesidades personales inmediatas. En segundo lugar, destacan los créditos dirigidos a las Mypes (19%), lo que refleja un interés significativo en el financiamiento para micro y pequeñas empresas, contribuyendo al desarrollo económico local. El resto de los productos presentan una demanda mucho menor.

Los préstamos cooperativos alcanzan un 5%, mientras que los créditos automáticos representan el 4%. Créditos como convenio, Copecasa, crédito vehicular y garantía a plazo fijo tienen una participación mínima, con porcentajes de 2% y 1%. Este panorama sugiere que la entidad podría optimizar su oferta enfocándose en los productos más demandados, como los créditos de consumo y Mypes, mientras busca estrategias para promover los servicios menos solicitados, diversificando sus ingresos y atrayendo a nuevos segmentos de clientes.

**Figura 10**  
**Características de la aprobación del préstamo solicitado a la entidad**



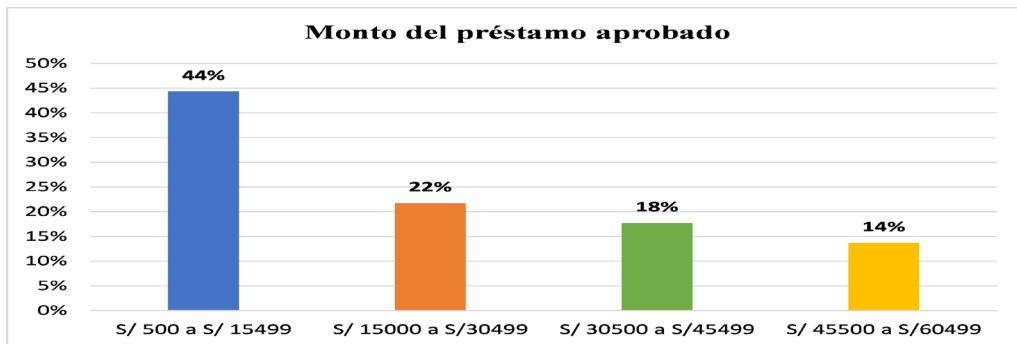
**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con el total de solicitudes presentadas por los clientes en la entidad financiera, solo el 60% de ellas han sido aprobadas. Este dato es relevante y plantea una reflexión sobre los factores que inciden en la aprobación de dichos préstamos. En este sentido, la investigación sugiere que existen diversas condiciones que juegan un papel fundamental en la accesibilidad de los clientes a los préstamos. Entre estos factores, se destacan el género, el tipo de empleo, el nivel

educativo, y, además, el ingreso económico del individuo.

Todos estos elementos pueden influir de manera significativa en la capacidad de los solicitantes para acceder a los préstamos ofrecidos por la entidad financiera. Por lo tanto, es importante considerar estos aspectos como variables clave a la hora de analizar las posibilidades de aprobación de los créditos dentro de este contexto financiero específico.

**Figura 11**  
**Características del monto del préstamo aprobado por la entidad**



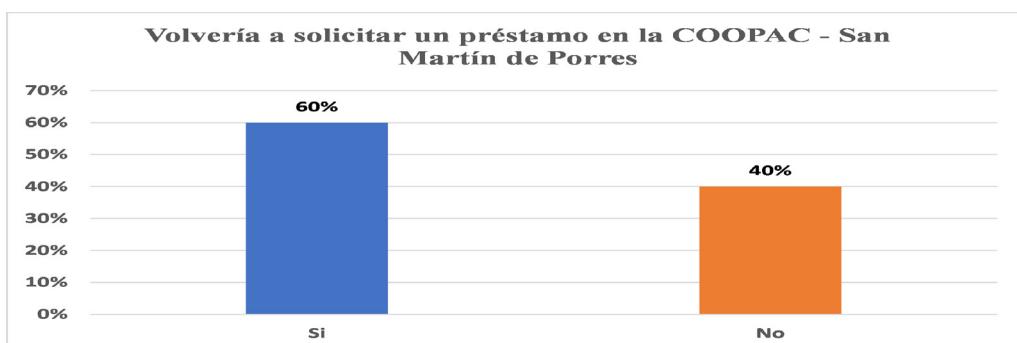
**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con las solicitudes aprobadas, se observa que el 44% corresponde a préstamos otorgados por montos que son inferiores a 15,500 soles. Por otro lado, un 22% de las aprobaciones están representadas por solicitudes cuyos montos se encuentran en el rango de 15,500 a 30,500 soles.

Estos resultados permiten evidenciar que la

mayor parte de los productos financieros que los clientes solicitan están relacionados con créditos de consumo, lo que refleja una tendencia marcada en las necesidades de financiamiento de la población. Este análisis destaca la relevancia de este tipo de créditos en el mercado financiero actual.

**Figura 12**  
**Conformidad del servicio prestado por la entidad financiera**



**Fuente:** Elaboración propia

Se verifica que el 60% de los clientes cuyas solicitudes han sido aprobadas volverían a solicitar o demandar servicios financieros a la entidad, lo cual evidencia que la mayoría de los clientes está conforme con el servicio prestado;

sin embargo, es importante que la entidad oriente sus esfuerzos para incrementar ese porcentaje mediante campañas de educación financiera fundamentalmente.

**Figura 13**  
**Presión crediticia del cliente en la entidad financiera**



**Fuente:** Elaboración propia

El 56% de los clientes registrados tienen préstamos activos con otros bancos o entidades financieras, lo cual pone en evidencia la elevada presión crediticia a la que están sometidos. Esta situación representa un riesgo considerable, ya que una acumulación excesiva de compromisos financieros podría tener un impacto negativo en sus ingresos

disponibles, dificultando el cumplimiento de sus obligaciones. Si no se gestiona adecuadamente esta carga económica, es probable que los clientes enfrenten dificultades para realizar sus pagos, lo que podría derivar en una condición de mora. Este panorama destaca la importancia de evaluar la capacidad de pago antes de otorgar nuevos créditos.

## HIPÓTESIS

La afirmación siguiente corresponde a la respuesta de la interrogante general al problema: "La condición de género, el empleo y la educación determinan el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres en la ciudad de Tingo María"

### Variables e Indicadores: Variable dependiente

Y = Acceso al crédito en la entidad.

### Indicadores

Indicador de la variable dependiente (Y)

$$Y = \begin{cases} 1, & \text{si el individuo accede al crédito} \\ 0, & \text{si el individuo no accede al crédito} \end{cases}$$

### Variables independientes

X<sub>1</sub> = Condición de Género

X<sub>2</sub> = Empleo

X<sub>3</sub> = Educación

### Indicadores

Indicador de la variable independiente (X<sub>1</sub>)

### Modelo econométrico

La variable dependiente definida en la hipótesis de investigación se caracteriza por ser cualitativa y dicotómica, tomando valores de 0 y 1. Esta naturaleza implica que la elección del modelo más adecuado para llevar a cabo el análisis de la evidencia empírica obtenida a través de la encuesta debe corresponder a un modelo dicotómico de probabilidad no lineal. Este tipo de modelo permite capturar de

manera precisa las relaciones entre las variables explicativas y la probabilidad de ocurrencia del evento representado por la variable dependiente.

En este caso, la especificación funcional del modelo es la siguiente, diseñada para estimar dichas probabilidades.

$$\text{Prob}(Y_i = 1) = F(X\beta) + U_i$$

**Donde:**

$\text{Prob}(Y_i = 1)$  = probabilidad que el individuo “i” acceda al crédito.

$F$  = Función de distribución de probabilidad (normal, logística o valor extremo).

$X\beta = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$ , combinación lineal de las variables  $Xs$ .

$U_i$  = Término de perturbación o error aleatorio de estimación del modelo.

**Z** = Variable de Control

Además de las variables establecidas en la hipótesis, se incluye al ingreso del individuo, puesto que la entidad financiera solicita como requisito principal el ingreso del cliente para verificar su capacidad de pago del préstamo.  $Z_1$  = Ingreso mensual del individuo (en soles).

### Estimación del modelo

Es necesario estimar tres tipos de modelos de probabilidad no lineal, dependiendo de la función de distribución de probabilidad utilizada. Estos incluyen la función de distribución Normal, que corresponde al modelo Probit; la función de distribución Logística, asociada al modelo Logit; y la función de distribución de Valor Extremo, que da lugar al modelo Gompit. Una vez que se han estimado cada uno de estos modelos, se procede a seleccionar aquel que presenta el mejor ajuste a los datos obtenidos de la encuesta. Los resultados obtenidos de este análisis se detallan y se presentan en la tabla siguiente.

**Tabla 2**  
**Portafolio de modelos de probabilidad no lineal.**

Indicadores de bondad de ajuste	Probit	Logit	Gompit
R Cuadrado de McFadden	11.21%	11.53%	12.3%
Estadístico LR	46.5768	47.9154	51.1097

**Fuente:** Elaboración propia

El mejor modelo se determina revisando los indicadores de bondad de ajuste del modelo a los datos: los dos primeros deben ser los de valor más alto y los tres siguientes deben tener

el valor más bajo; en consecuencia, el modelo Gompit, de función de distribución Valor Extremo, es el que mejor se ajusta a los datos. Es decir:

**Tabla 3**  
**Modelo de probabilidad no lineal Valor Extremo (Gompit).**

**Dependent Variable:** Y=Acceso al crédito

**Método:** Binario de Valor Extremo (GOMPIT)

**Número de encuestados:** 323

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C = Intercepto	-1.54664	0.41911	-3.6903	0.0002
X <sub>1</sub> = Sexo	0.33876	0.15041	2.25222	0.03158
X <sub>2</sub> = Horas de trabajo	0.10389	0.03905	2.66071	0.0078
X <sub>3</sub> = Nivel de educación	0.42607	0.20442	2.08434	0.04545
Z <sub>i</sub> = Ingreso mensual	0.00048	0.00012	3.97378	0.0001
R Cuadrado de McFadden	0.12296	Media de la var. dependiente		0.65635
S.D. dependent var	0.47566	S.E. of regression		0.4386
Criterio de información Akaike	1.15958	Suma cuadrada de los residuos		61.17246
Criterio de información Schwarz	1.21806	Log likelihood		-182.2727
Criterio de Hannan-Quinn.	1.18293	Deviance		364.5454
Restr. deviance	415.6551	Restr. log likelihood		-207.8276
Estadístico LR (ratio verosimilitud)	51.10972	Avg. log likelihood		-0.56431
Prob(LR statistic)	0			
Obs with Dep=0	111	<b>Total observaciones</b>		323
Obs with Dep=1	212			

**Fuente:** Elaboración propia

Donde:

$$\text{Prob}(Y_i = 1) = e^{-e^{-x\hat{\beta}}} + U_i$$

$$\hat{X\beta} = -1.547 + 0.339X_{i1} + 0.104X_{i2} + 0.426X_i + 0.0005Z_{i1}$$

Para todo  $i = 1, 2, 3, 4, \dots, 323$  individuos encuestados.

Siendo la expresión del lado derecho de la igualdad anterior ( $F(x\beta) = e^{-e^{-x\hat{\beta}}}$ ) la función de distribución Valor Extremo ( $e = \text{base de logaritmo natural} = 2.71828$ ).

Un indicador complementario que permite evaluar la capacidad predictiva del modelo para interpretar las simulaciones realizadas es el denominado Pseudo R cuadrado predictivo ( $R^2$  predictivo). Este indicador se calcula como el porcentaje obtenido al dividir el número de predicciones correctas entre el número total de encuestados y luego multiplicarlo por cien. Este valor proporciona una medida adicional para determinar qué tan bien el modelo logra ajustar los datos analizados. A continuación, se presentan los resultados obtenidos con base en este indicador, destacando su importancia en el análisis.

**Tabla 4**  
**El Pseudo R cuadrado predictivo del modelo Gompit.**

Umbral C=0.5	Ecuación estimada		
	Yi=0	Yi=1	Total
P(Dep=1);<=0.5	43	18	61
P(Dep=1);>0.5	68	194	262
Total de encuestados	111	212	323
Predicciones correctas	43	194	237
Porcentaje de Pred. Correctas	38.74	91.51	73.37%
Porcentaje de Pred. Incorrectas	61.26	8.49	26.63%

**Fuente:** Elaboración propia

Esta obra está bajo la licencia:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> (CC BY-NC-SA 4.0)

En otras palabras, el modelo estimado permite realizar simulaciones y predicciones con un nivel de certeza del 73.37 %, lo cual indica que las predicciones realizadas son correctas en dicho porcentaje. Este resultado supera el umbral mínimo aceptable del 60 %, por lo que se encuentra dentro de los parámetros deseados en términos de precisión. Además de lo mencionado, es fundamental someter el modelo a un proceso de validación estadística tanto a nivel global como individual. Este paso tiene como propósito evaluar la significancia de los parámetros estimados y confirmar, de manera empírica, la validez de la hipótesis planteada en la investigación. Este proceso no solo garantiza la confiabilidad del modelo, sino que también respalda las conclusiones obtenidas a partir de los datos analizados, fortaleciendo la evidencia presentada en el estudio.

## Prueba de relevancia global

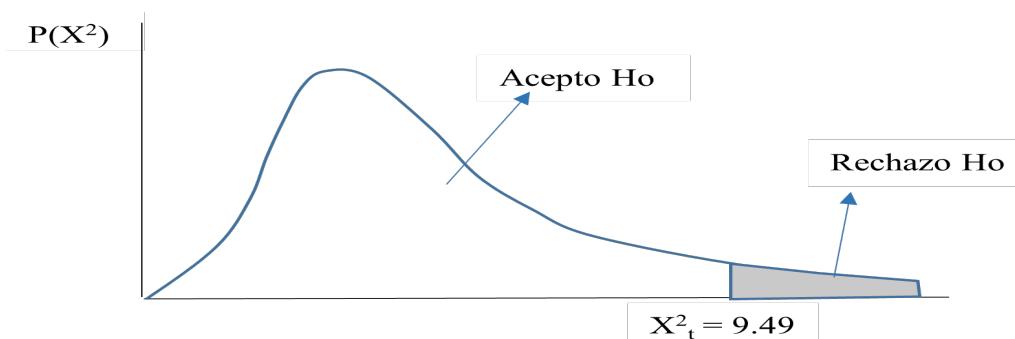
El modelo estimado, cuyos resultados se

detallan en la tabla 3, ha sido determinado mediante el estimador de máxima verosimilitud. Este método se utiliza considerando la distribución del error de estimación, la cual, en este caso, se ajusta a una distribución de Valor Extremo, correspondiente al modelo Gompit. La selección de este enfoque permite una estimación más precisa de los parámetros, dado el carácter no lineal de los datos analizados. Para evaluar la adecuación del modelo estimado, se emplea el estadístico Chi-cuadrado como parte de las pruebas de validación. Este estadístico permite contrastar la bondad del ajuste del modelo en relación con los datos observados. Las hipótesis que se plantean para la prueba son las siguientes y buscan determinar si el modelo es estadísticamente significativo para los propósitos del estudio.

$H_0 = \beta = 0$  El modelo de acceso al crédito no es globalmente significativo

$H_a = \beta \neq 0$  El modelo de acceso al crédito es globalmente significativo.

**Figura 14**  
**Prueba Chi-cuadrado de relevancia global del modelo estimado.**



**Fuente:** Elaboración propia

El estadístico Chi-cuadrado calculado para el modelo es 51.11, también conocido como estadístico de razón de verosimilitud (LR), cuyo valor ha sido extraído de la tabla 9. Este resultado se encuentra dentro de la región de rechazo de la hipótesis nula ( $H_0$ ), como se observa gráficamente. Este hallazgo indica que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, lo cual permite afirmar que las variables consideradas en el modelo tienen un impacto significativo. En particular, se concluye que la condición de género, la situación laboral y el nivel educativo desempeñan un papel determinante en el acceso al crédito en la COOPAC San Martín de

Porres, ubicada en la ciudad de Tingo María. Esto destaca la importancia de estas variables en el análisis del otorgamiento de préstamos.

### Prueba de relevancia individual

El objetivo del test es determinar la significación estadística de los coeficientes del modelo estimado del acceso al crédito asociados a las variables X (la condición de género, el empleo y la educación).

### Las hipótesis son:

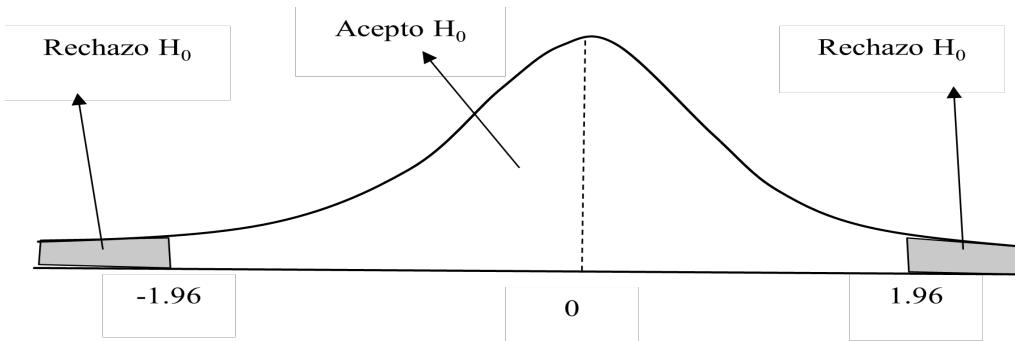
$H_0 = \beta_k = 0$  (La variable  $X_k$  no determina el acceso al crédito).

$H_0 = \beta_k \neq 0$  (La variable  $X_k$  determina el acceso al crédito).

Siendo:  $gl = n - k = 323 - 5 = 318$ , ( $gl$  = grados de libertad;  $n$  = número de observaciones

y  $k$  = coeficientes estimados del modelo). El valor crítico de la tabla, con significancia del error igual a 5% es:  $Z_{\alpha/2} = \pm 1.96$  (Valor crítico de la tabla)

**Figura 15**  
**Prueba Z de distribución normal del modelo estimado.**



**Fuente:** Elaboración propia

### Variable X1 = Condición de género (Sexo):

En el modelo presentado en la tabla 9, el indicador estimado para la variable X1, que corresponde al sexo del cliente (donde  $X1 = 1$  para masculino y  $X1 = 0$  para femenino), revela un resultado significativo. El valor Z calculado para el coeficiente de  $X1$  es 2.25, el cual supera el valor crítico obtenido de la tabla (1.96). Esto permite rechazar la hipótesis nula con un nivel de confianza estadístico aceptable. En consecuencia, se concluye que, si el cliente pertenece al sexo masculino, la probabilidad de que acceda al crédito incrementa. Por otro lado, si el cliente es de sexo femenino, esa probabilidad disminuye.

### Variable X2 = Empleo (horas de trabajo diario):

En cuanto a esta variable, el valor calculado de Z resulta ser mayor que el valor crítico correspondiente en la tabla ( $2.66 > 1.96$ ), lo que nos lleva a rechazar la hipótesis nula planteada inicialmente. Este resultado sugiere que existe una relación estadísticamente significativa entre el número de horas trabajadas por día por el cliente y la probabilidad de que este acceda a un crédito. Específicamente, a medida que el número de horas laborales diarias del cliente aumenta, se incrementa la probabilidad de que se le apruebe un crédito, lo cual se confirma al rechazar la hipótesis nula.

### Variable X3 = Nivel de educación:

Esta variable es de naturaleza cualitativa, asignándose el valor de UNO si el cliente cuenta con educación superior, y el valor de CERO en caso contrario. Al analizar esta variable, se observa que el valor calculado de Z es superior al valor crítico correspondiente en la tabla ( $2.08 > 1.96$ ), lo que permite rechazar la hipótesis nula. Esto indica que existe una relación significativa entre tener educación superior y la probabilidad de acceder a un crédito. En otras palabras, si un cliente posee estudios superiores, la probabilidad de que le sea aprobado un crédito tiende a aumentar considerablemente.

### Variable Z1 = Ingreso del cliente.

Además de las variables incluidas en la hipótesis principal, se incorpora el ingreso mensual como variable de control, dado que constituye uno de los requisitos más relevantes que la entidad financiera solicita a los clientes para evaluar su elegibilidad. El ingreso es una variable significativa en este análisis, ya que el valor calculado de Z supera el valor crítico establecido en la tabla ( $3.97 > 1.96$ ). Este resultado sugiere que existe una relación positiva entre el nivel de ingreso del cliente y la probabilidad de que se le apruebe un crédito. En otras palabras, a mayor ingreso mensual, mayor es la probabilidad de acceder al crédito.

## Análisis de efectos marginales

Además de las conclusiones cualitativas mencionadas previamente en las pruebas de significación del modelo, es fundamental calcular el impacto específico de cada una de las variables independientes planteadas en la hipótesis sobre la variable dependiente, que en este caso es el acceso al crédito. Este análisis se extiende también al estudio de sensibilidad de la variable dependiente del modelo, observando cómo cambia el acceso al crédito cuando uno o más de los indicadores de las variables independientes experimentan variaciones. Este enfoque proporciona una visión más detallada de la relación entre las variables.

### Condición de género ( $X_1$ )

Se debe recordar que la variable  $X_1$  de la hipótesis es una variable discreta no continua; entonces, la pregunta a responder es: ¿cuál es el efecto marginal de  $X_1$  sobre  $Y$  (acceso al crédito)?

En atención a lo señalado se realiza el siguiente cálculo:

$$\frac{\Delta \text{Prob.}(Y_i = 1)}{\Delta X_1} = \Delta \text{Prob.}(Y_i = 1) \Big|_{X_1 = 1} - \text{Prob.}(Y_i = 1) \Big|_{X_1 = 0}$$

$$\frac{\Delta \text{Prob.}(Y_i = 1)}{\Delta X_1} = 0.97 - 0.92 = 0.05 = 5\%$$

Si el cliente que solicita el crédito es de sexo masculino, se observa que la probabilidad de que se le apruebe el crédito es un 5% mayor en comparación con los clientes de sexo femenino. Este dato sugiere que el sexo del solicitante tiene un impacto significativo en la decisión del crédito, favoreciendo levemente a los hombres en términos de acceso a financiamiento, según los resultados obtenidos en el análisis.

### Empleo (número de horas de trabajo diario):

Esta variable es continua y por lo tanto diferenciable, entonces el efecto marginal de  $X_2$  en la variable  $Y$  (acceso al crédito) se determina de la siguiente manera:

$$\frac{\partial \text{Prob.}(Y_i = 1)}{\partial X_2} = \frac{\partial F(X\hat{\beta})}{\partial X_2} = f(X\hat{\beta}) * \hat{\beta}_2 = 0.02 = 2\%$$

En otras palabras, si el cliente aumenta en una hora su jornada laboral diaria, la probabilidad de que se le apruebe el crédito aumenta en un 2%.

Este efecto es acumulativo, por lo que, si el cliente decide trabajar 5 horas adicionales al día, la probabilidad de acceder al crédito experimentará un aumento del 10%. Estos resultados indican que el tiempo adicional de trabajo diario tiene un impacto positivo y directo sobre la probabilidad de obtener el crédito solicitado, evidenciando una relación significativa entre ambas variables.

### Nivel de educación ( $X_3$ )

Del mismo modo la variable  $X_3$  de la hipótesis es una variable discreta (UNO si el cliente tiene educación superior y CERO en otro caso); entonces, el cálculo del efecto marginal es como sigue:

$$\frac{\Delta \text{Prob.}(Y_i = 1)}{\Delta X_3} = \Delta \text{Prob.}(Y_i = 1) \Big|_{X_3 = 1} - \text{Prob.}(Y_i = 1) \Big|_{X_3 = 0}$$

$$\frac{\Delta \text{Prob.}(Y_i = 1)}{\Delta X_3} = 0.97 - 0.89 = 0.08 = 8\%$$

Si el cliente que solicita el crédito posee educación superior, la probabilidad de que se le apruebe el crédito aumenta en un 8% en comparación con aquellos clientes que no cuentan con estudios superiores. Este dato sugiere que la educación superior tiene un efecto positivo y significativo sobre la aprobación del crédito, lo que indica que las entidades financieras valoran este nivel educativo como un factor que mejora las probabilidades de que el solicitante acceda a los beneficios crediticios.

## DISCUSIÓN

El estudio de Ana Pilar de la Barra Lioi (2014), titulado Efecto de la Educación en el Comportamiento de Toma de Deuda: Evidencia para Chile, tiene como objetivo principal analizar el impacto causal de la educación en el comportamiento de endeudamiento de los hogares. Sus hallazgos indican que un año adicional de educación reduce la probabilidad de presentar atrasos financieros y disminuye la cantidad de tarjetas de crédito de casas comerciales cuyo saldo no se está pagando en su totalidad. Este resultado es consistente con los hallazgos obtenidos en el estudio de la COOPAC San Martín de Porres, oficina Tingo María, ya que muestra que los clientes con educación superior tienen un 8% más de probabilidad de acceder a un crédito

en comparación con aquellos que no poseen estudios superiores.

En el estudio realizado por Febrero y Dejuán (2007), titulado Endeudamiento Familiar y Crecimiento Económico: Un Patrón de Crecimiento Insostenible, el objetivo principal es investigar las causas y efectos del endeudamiento financiero en los hogares, así como los factores que explican por qué este se detiene, y cómo evoluciona el servicio de la deuda. Los autores concluyen que el endeudamiento familiar, específicamente el acceso al crédito ha jugado un papel crucial como motor de la economía española durante la década de prosperidad, ya que ha proporcionado beneficios a las empresas no financieras, permitiéndoles apalancarse para la adquisición de activos no producidos, lo que ha contribuido positivamente a sus resultados financieros. En el caso de la COOPAC San Martín de Porres, oficina Tingo María, el análisis revela una relación directamente proporcional entre el empleo, medido en horas de trabajo (un indicador del crecimiento económico), y el acceso al crédito. Es decir, a medida que el cliente trabaja más horas, aumenta la probabilidad de que obtenga el crédito. Si el cliente trabaja una hora adicional por día, la probabilidad de acceder al crédito incrementa en un 2%. De manera similar, si trabaja 5 horas más, esta probabilidad aumenta en un 10%.

## CONCLUSIONES

El acceso al crédito en la COOPAC San Martín de Porres, en la ciudad de Tingo María, está influenciado por una variedad de factores socioeconómicos, además del ingreso del individuo. Entre estos factores se destacan la condición de género, el empleo y la educación. Estas conclusiones se basan en un análisis cuantitativo mediante el uso del modelo de probabilidad no lineal (modelo Valor Extremo o Gompit) y las pruebas estadísticas global e individual. Los resultados de este análisis confirman que la hipótesis de investigación es verdadera.

En cuanto a la condición de género, aunque no se aprecia una diferencia significativa entre los solicitantes de crédito masculinos y femeninos, se observa una ligera ventaja para los hombres en términos de acceso al crédito. Los datos revelan que la diferencia en

la probabilidad de que los hombres obtengan crédito frente a las mujeres es de solo un 4%. No obstante, al analizar los detalles, se encuentra que un cliente masculino tiene un 5% más de probabilidad de obtener el crédito en comparación con una cliente femenina. Este pequeño margen sugiere que, aunque la brecha de género no es considerable, el género sigue siendo un factor a tener en cuenta en la toma de decisiones relacionadas con la concesión de créditos, lo que podría reflejar influencias sociales o económicas que impactan de manera diferente a hombres y mujeres en el acceso al financiamiento.

En lo que respecta al empleo, se observa que una gran mayoría de los solicitantes de crédito, aproximadamente el 75%, cuenta con un empleo permanente. Esta estabilidad laboral es un factor clave, ya que asegura un flujo de ingresos constante y predecible, lo que genera mayor confianza en la cooperativa en cuanto a la capacidad de reembolso del solicitante. No obstante, el 25% restante de los solicitantes tiene contratos laborales temporales, lo que podría representar un mayor riesgo para la entidad. Además, el análisis revela que el promedio de horas de trabajo diarias es de 9 horas. De estos solicitantes, el 52.6% trabaja 8 horas al día, mientras que el 43% dedica 11 horas a su jornada laboral. Los resultados también muestran que, por cada hora adicional de trabajo diario, la probabilidad de que un solicitante acceda al crédito aumenta en un 2%. Por lo tanto, si un solicitante trabaja 5 horas más al día, su probabilidad de ser aprobado para el crédito se incrementa en un 10%.

La educación representa otro factor significativo a la hora de acceder al crédito. Entre los solicitantes, una gran mayoría, es decir, el 72%, cuenta con educación superior. Este dato resalta la importancia de la formación académica en la obtención de financiamiento. Los análisis de efectos marginales muestran que, si un cliente tiene estudios superiores, la probabilidad de acceder al crédito aumenta en un 8% en comparación con aquellos que no cuentan con este nivel educativo. Este hallazgo sugiere que la educación no solo contribuye al desarrollo de habilidades y competencias laborales, sino que también juega un papel crucial en la percepción de los solicitantes ante las entidades financieras. La educación superior, al aumentar el nivel de conocimiento y especialización de los individuos, mejora su credibilidad y solvencia, lo que facilita el

acceso al crédito, al reducir el riesgo percibido por parte de los prestamistas.

Finalmente, la entidad financiera ofrece una amplia gama de productos y servicios en el mercado local de Tingo María, atendiendo a diversas necesidades de los clientes. De todos los productos disponibles, los créditos de consumo son los más solicitados, representando un 67% del total de las solicitudes realizadas. Estos créditos se caracterizan por contar con tasas de interés relativamente altas, lo que podría influir en su alta demanda. En segundo lugar, se encuentran los créditos para Mypes, que comprenden el 19% de las solicitudes. Otros productos disponibles tienen una demanda considerablemente más baja, como se puede apreciar en la figura 12. A pesar de la variedad de opciones, es relevante señalar que solo el 60% de las solicitudes de crédito son aprobadas, según los resultados obtenidos en la encuesta, lo que refleja la selectividad de la entidad a la hora de otorgar financiamiento a los solicitantes.

## REFERENCIAS

- Abalde Bastero, N. (2014). Estructura social y modelos de endeudamiento:. Universidad de A Coruña , Facultad de Sociología .[https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/15411/AbaldeBastero\\_Nazaret\\_TFG\\_2015\\_01de2.pdf.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/15411/AbaldeBastero_Nazaret_TFG_2015_01de2.pdf.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Asociación de Bancos del Perú [ASBANC]. (2016). Diagnóstico general de la problemática del nivel de endeudamiento de hogares en el Perú. Lima: Gerencia de Estudios Económicos.
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2022). BCRP: Memoria anual 2022. Lima. <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/memoria-anual/memoria-2022.html>
- Barbosa, D. (2024). Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-es-un-prestamo-financiero-tipos-y-diferencias-con-un-credito/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2015). La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/ca0445d3-e3f3-4f40-a5ff-057a9a34f016/content>
- Cvetkovic, A., Maguña, J., Soto, A., Lama, J., & Correa, L. (2021). Estudios transversales. Rev. Fac. Med. Hum., 21(1), 179-185. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>
- De la Barra Lioi, A. P. (2014). Efecto de la educación en comportamiento de toma de deuda: Evidencia para Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile. <https://bibliotecadigital.oducal.com/Record/ir-11534-15661?sid=4469>
- De la Cruz, P. (2020). El hipotético-deductivismo en la explicación de las ciencias sociales. Horizonte de la ciencia, 10(18). doi:<https://doi.org/10.26490/>
- Febrero, E., & Dejuán, O. (2009). Endeudamiento familiar y crecimiento económico: un patrón de crecimiento insostenible. Ekonomiaz(72). <https://ideas.repec.org/a/ekz/ekonoz/2009308.html>
- Fondo Monetario Internacional [FMI]. (2016). Los 10 países de América Latina donde las personas están más endeudadas. BBC Mundo.
- Marinho, M., & Quiroz, V. (2018). Estratificación social: una propuesta metodológica multidimensional para la subregión norte de América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/33ef85f5-8c68-4d9d-9581-aae5e-5c517ac/content>
- Pérez, E., & Titelman, D. (2018). La inclusión financiera para la inserción productiva y el papel de la banca de desarrollo. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/48c62b04-7611-4a61-bd9f-f6dcc5c27c7d/content>
- Rodríguez, R., & Meneses, L. (2015). La deuda en los hogares de México. Origen, causas y riesgos. México. <https://ru.iiec.unam.mx/2945/1/Eje6-023-Rodriguez-Meneses.pdf>
- Superintendencia de Banca Seguros y AFP [SBS]. (2023). Informe de estabilidad del Sistema Financiero - Mayo 2023. [https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/Informe\\_de\\_Estabilidad\\_del\\_Sistema\\_Financiero\\_2023\\_I\\_1.pdf](https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/Informe_de_Estabilidad_del_Sistema_Financiero_2023_I_1.pdf)