

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
Escuela Profesional de Contabilidad



**Riesgo crediticio y morosidad, antes y durante la pandemia,
en los bancos del Perú, periodos: 2018 al 2021**

Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público

Autoras:

Mehily Yadira Condori Aguilar

Yamely Leidy Rivera Mamani

Asesor:

Dr. Carlos Alberto Vasquez Villanueva

Lima, setiembre del 2023

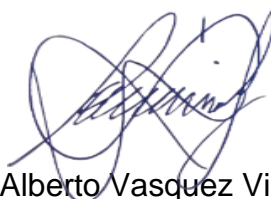
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Carlos Alberto Vasquez Villanueva, docente de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“RIESGO CREDITICIO Y MOROSIDAD, ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA, EN LOS BANCOS DEL PERÚ, PERIODOS: 2018 AL 2021”** de las autoras Mehily Yadira Condori Aguilar e Yamely Leidy Rivera Mamani, tiene un índice de similitud de 19% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presentedeclaración en la ciudad de Lima, a los 21 días del mes de setiembre del año 2023.



Dr. Carlos Alberto Vasquez Villanueva

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a 29 días del mes de agosto del año 2023 siendo las 14:30 horas., se reunieron virtualmente en la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del Jurado: CPC. Jessica Karina Saavedra Vasquez, el secretario: CPC. Abrahan Braulio Santos Maldonado, como miembro: Mg. Salomon Axel Vasquez Campos y el asesor Dr: Carlos Alberto Vasquez Villanueva, con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de Tesis titulada: **“Riesgo crediticio y morosidad, antes y durante la pandemia en los Bancos del Perú periodos 2018 al 2021”**, de los Bachilleres:

- a. Mehily Yadira Condori Aguilar
- b. Yamely Leidy Rivera Mamani

Conducente a la obtención del Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**,

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al candidato a hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del Jurado a efectuar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes, los cuales fueron absueltos por el candidato. Luego se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del Jurado. Posteriormente, el Jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato (a): **Mehily Yadira Condori Aguilar**

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Líteral	Cualitativa	
Aprobado	14	C	Aceptable	Bueno

Candidato (b): **Yamely Leidy Rivera Mamani**

CALIFICACIÓN	ESCALAS			Mérito
	Vigesimal	Líteral	Cualitativa	
Aprobado	14	C	Aceptable	Bueno

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del Jurado invitó al candidato a ponerse de pie, para recibir la evaluación final. Además, el Presidente del Jurado concluyó el acto académico de sustentación, procediéndose a registrar las firmas respectivas.

<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Presidente	 <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Secretario	
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Asesor	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Miembro	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Miembro
<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Candidato/a (a)	<hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> Candidato/a (b)	

INDICE

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS	i
RESUMEN.....	3
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN	4
MARCO TEÓRICO	5
METODOLOGÍA	8
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	11
CONCLUSIÓN.....	19
REFERENCIAS	21
ANEXO	25

Riesgo Crediticio y Morosidad, Antes y Durante La Pandemia, en los Bancos del Perú, Periodos: 2018 al 2021

Credit Risk and Defaults, Before and During the Pandemic, in the Banks of Peru,
Periods: 2018 to 2021

Mehily Yadira Condori Aguilar ¹, Yamely Leidy Rivera Mamani ²

¹ Escuela Profesional de Contabilidad, Lima, Perú

² Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

(mehilycondori@upeu.edu.pe, yamelyrivera@upeu.edu.pe)

RESUMEN

La investigación consiste en analizar la diferencia en el riesgo crediticio de los bancos periodos 2018 al 2021 mediante los estados financieros proporcionados por la SBS del Perú. Este análisis ayudará a ver la influencia de los problemas externos, porque durante la pandemia se registraron problemas económicos, ya que sus clientes no podían cumplir con sus obligaciones. El estudio fue en base a la metodología de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo - comparativo cuya variable de estudio es el riesgo crediticio. Por lo tanto, según los resultados se evidenció que existe una diferencia significativa, debido a que, hubo un incremento evidente, teniendo en consideración que no se realizaron pagos de créditos por parte de los clientes afectados por la crisis económica provocada por la pandemia.

Palabras claves: riesgo crediticio, pandemia, bancos, economía, créditos

ABSTRACT

The research consists of analyzing the difference in the credit risk of banks from 2018 to 2021 using the financial statements provided by the SBS of Peru. This analysis will help to see the influence of external problems, because during the pandemic there were economic problems, since their clients could not meet their obligations. The study was based on a descriptive-comparative quantitative approach methodology whose study variable is credit risk. Therefore, according to the results it was evidenced that there is a significant difference, due to the fact that there was an evident increase, taking into consideration that no credit payments were made by the clients affected by the economic crisis caused by the pandemic.

Keywords: credit risk, pandemic, banks, economy, credit

INTRODUCCIÓN

Los Bancos del Perú proporcionan ayuda financiera aun teniendo en cuenta los riesgos que de estos provienen. Según Farfán Casapino (2019), los bancos están expuestos a riesgos inherentes y riesgos crediticios, aun estableciendo una evaluación crediticia; esto debido al proceso de transformación de activos y pasivos (Vargas Sánchez y Mostajo Castelú, 2014). Es por ello, la investigación busca generar conocimientos sobre el equilibrio financiero, corrigiendo los riesgos financieros sin el incremento de morosidad evidenciada en los Bancos del Perú. Para Trejo García *et al.* (2017), expone que la morosidad se fue incrementando durante la pandemia y el riesgo crediticio en los últimos años es una de las áreas donde se incrementó de manera significativa.

Entonces, ¿Por qué existe una mayor relevancia del riesgo crediticio en los Bancos del Perú desde la pandemia? De acuerdo con El Banco Central de Reservas del Perú (2021), menciona que durante los periodos de crisis sanitaria hubo un incremento de 5.7% de la morosidad coligada al deterioro de las condiciones económicas. Esto tuvo como indicador que los sistemas financieros tuvieron como solución constituir mayores reservas de capital ya que un elevado número de morosidad desarrollan insolvencia en el banco (Obeso Galarreta, 2021).

Para que los bancos puedan evidenciar menor morosidad deben tener en cuenta los riesgos crediticios a los que se enfrentan, según Álvarez Callahue (2019), los efectos es adoptar cambios internos de tipo estratégico significativos, si quieren seguir siendo de capacidad competitiva frente a otros bancos. Por lo cual es importante saber que los riesgos crediticios según Lung Isidro y Tejada Rodríguez (2005), se presentan cuando se evidencia un riesgo del incumplimiento de las obligaciones, donde Ticse Quispe (2015), menciona que se ven relacionadas con las normas débiles frente al deudor, exponiendo de esa manera al riesgo del crédito otorgado, a causa de ello, se vienen cubriendo por provisiones para las pérdidas futuras.

Las entidades financieras se ven en la necesidad de medir el riesgo de crédito, utilizando diferentes enfoques y metodologías lo que permite gestionar apropiadamente una cartera de créditos y realizar una colocación adecuada de los recursos (Vargas Sánchez y Mostajo Castelú, 2014), y evaluar al prestatario, utilizando variables estándares y comunes (Alarcón Morales y Mora Ramos, 2020).

La eficiencia del sector bancario permite potenciar las transacciones económicas y evitar el riesgo sistémico (Martínez García *et al.* 2017). Lo cual motivaría a los

inversionistas a aumentar su inversión en la estructura de capital bancaria, es por ello la importancia de esta investigación, para que, de esa manera, en el país se evidencie un alce en la inversión sin un riesgo crediticio alto.

El presente estudio tiene como objetivo analizar el riesgo crediticio que existe en las entidades bancarias en el Perú antes y durante la pandemia, siendo que con un alto índice los bancos se verán afectados (Solis, 2020). Para que, de esa manera, en futuras investigaciones, se pueda presentar el proceso de las estrategias y métodos para una afrontar a los riesgos crediticios.

MARCO TEÓRICO

Riesgo Crediticio

El riesgo de crédito es el riesgo de que el deudor o la contraparte de un contrato financiero no cumplan con las condiciones del contrato (Banco Central de Reserva del Perú, 2020). Por ello da la posibilidad de que ocurra un atraso en los pagos por parte del deudor, debido al incumplimiento de las obligaciones de las obligaciones crediticias (Martínez *et al.* 2013).

El riesgo de crédito se presenta cuando las contrapartes están poco dispuestas o imposibilitadas para cumplir sus obligaciones, la cual se define como incapacidad o falta de voluntad de pago por parte de los deudores (Vela Zavala y Caro Anchay, 2015).

Identificación del Riesgo de Crédito

Este proceso se refiere, reconocer todos los factores que originan un riesgo cuando existe comportamientos opuestos.

Análisis crediticio tradicional. Concorde a Jarrow y Van Deventer (2014), bajo este enfoque el financista puede realizar una evaluación integral de la solicitud de crédito al utilizar el modelo de las cuatro C del crédito, capacidad, colateral, condiciones y carácter.

Modelos de Score Crediticio. La metodología "scoring" es una forma mas común de identificar el riesgo. Rayo *et al.* (2010), señala que es una metodología que ayuda a clasificar el riesgo de diferentes operaciones en una cartera, mientras que la probabilidad de incumplimiento es una medida estandarizada que representa la probabilidad de que ocurra el impago, y al ser un valor entre 0 y 1, es más sencillo de entender y utilizar en análisis y decisiones crediticias.

Medición del Riesgo Crediticio

En esta fase, se están evaluando y calculando las pérdidas relacionadas con la parte crediticia, siguiendo los métodos de medición más avanzados recomendados por el Comité de Basilea. Estas estimaciones se basan en dos criterios principales: frecuencia y severidad de las pérdidas. Al combinar estos dos criterios, los enfoques de medición avanzados permiten una evaluación más precisa y detallada del riesgo crediticio en comparación con los métodos más tradicionales (Vargas Sánchez y Mostajo Castelú, 2014).

Morosidad

La morosidad se muestra como una variable de suma importancia para toda entidad bancaria, puesto que su índice de morosidad mide el desempeño que tienen estas entidades (Perriche Delgado *et al.*, 2020). De esta manera conlleva serios problemas en el desempeño financiero, por ello, Golman y Bekerman (2018) definen que tener una cartera en mora indica que la entidad financiera incurre en pérdidas.

Cartera Atrasada

Se refiere a las cuentas o préstamos que no han sido pagados en su totalidad en el plazo acordado. Según Castillo Mori y Cárdenas Gallardo (2016) se define como un indicador de morosidad y es el indicador que más usan los especialistas.

Cartera Atrasada, refinanciada y reestructurada. En el contexto de una empresa financiera, la "cartera atrasada" se refiere al conjunto de préstamos que tienen pagos atrasados y que la entidad ha tenido dificultades para recuperar.

Lascano Oñate (2016) nos recuerda por crédito reestructurado, cuando el deudor manifiesta problemas de liquidez y no tiene capacidad de pago; en cambio el crédito refinanciado se presenta donde hay dificultad en generar liquidez temporal, pero posee capacidad de pago.

Esta situación puede afectar negativamente la solvencia y rentabilidad de la empresa, por lo tanto, es importante tomar medidas para recuperar los pagos atrasados y evitar que la cartera siga creciendo.

Provisiones. La empresa debe contar con fondos que puedan cubrir ciertas obligaciones que surjan en un futuro, a esto se conoce como provisiones. Sin embargo, Castillo Herrera (2019) nos menciona que al analizar la interacción de los gastos de provisiones el aporte sería mayor, dado que las provisiones se relacionan directamente

con el riesgo crediticio.

Patrimonio. Podemos encontrar que el Diccionario de la Lengua Española (2014) define al patrimonio como toda propiedad de una persona física o jurídica, o adjuntar a fin de, que pueden ser estimados de manera económica. Con esto, Campo Alcides (2009), nos muestra dos aspectos resaltantes en la naturaleza del patrimonio, primero que tiene naturaleza económica y también, jurídica.

Indicadores de cobertura

Los indicadores de cobertura es una herramienta utilizada para medir y evaluar la efectividad de un proceso diseñado. El indicador que se emplea mayormente para calcular la morosidad es el Índice de Morosidad, Vatansever y Hepsen (2020) definen como un instrumento que mide el desempeño de la institución financiera. Este indicador para Periche Delgado et al. (2020) mide desde el punto de la cartera atrasada, refinanciada y reestructurada en el periodo sobre las provisiones.

Créditos Refinanciados y Reestructurados

Los créditos refinanciados y reestructurados son aquellos que sufren una variación al contrato original, de los cuales se parte de la dificultad al cumplimiento de este. Según Quispe Jaimes y Sanchez Huamantupa (2017), en esta nueva operación se puede obtener un crédito a una nueva tasa, donde se reconsidera desde el saldo del capital de crédito donde se considera más las moras y los intereses.

Calidad de la cartera

La calidad de la cartera es aquella que nos ayuda a medir la relación del volumen de la morosidad y la cartera crediticia de un banco, según el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2021), las métricas utilizadas por las entidades financieras son de importancia para futuras pérdidas por impago y provisiones acumuladas.

Créditos directos. Los créditos directos son aquellos que no se necesita de un intermediario para darse a cabo, de acuerdo con la BBVA (2023) son aquellos créditos comerciales, los cuales son ideales para las empresas y los gobiernos. Asimismo, Cortez Vidal, *et al.* (2019), estos créditos tienden a tener la facilidad de tener intereses los cuales pueden variar de máximos o mínimos, los cuales se cancelan por medio de transferencias.

El Crédito y la Tasa de Interés

Tasa de Interés

La tasa de interés es lo que representa un porcentaje del crédito otorgado el cual cumple la función de cobro por los servicios prestados. De acuerdo con Buenaventura

Vera (2003), este porcentaje es aplicado al capital y teniendo en cuenta la unidad de tiempo, asimismo, el autor Riofrío Leiva (2019), menciona que es determinada por la oferta y demanda del efectivo, donde se ve reflejada la relación existente entre el capital y el interés. Por lo cual, se podría interpretar que es el valor por el dinero que se prestó al cliente.

METODOLOGÍA

El método utilizado en este estudio es el método de enfoque cuantitativo. Según Neill y Cortez Suarez (2018), nos permite conocer de manera imparcial la realidad mediante el análisis de datos a través de variables medibles. Para Cardenas (2018), los resultados vienen siendo numéricos y dependen de los recursos disponibles. Por ello, según Monje Álvarez (2011), la investigación cuantitativa es imparcial, donde obtienes resultados que permiten conocer la realidad mediante el análisis numérico.

Diseño Metodológico

El diseño del estudio es No Experimental de tipo Descriptivo - comparativo. La investigación No Experimental según Agudelo Viana (2008), es donde las variables no se manipulan, se observa que evolucionan en un contexto natural para el análisis; Por lo tanto, la información financiera se recopila con la evaluación e interpretación de esa información.

La investigación de tipo descriptivo según Esteban Nieto (2018), comprende que de acuerdo a la situación se responda preguntas e hipótesis según la recolección de datos obtenidos. Dado que los datos se recopilan al mismo tiempo, el objetivo es analizar la variable en un contexto determinado. Por ello, Hernández Sampieri (2017), menciona que se busca especificar las características y recoger información de manera independiente, donde consiste en describir contextos y sucesos.

La investigación comparativa mencionada por Dieter Nohlen (2020), es el procedimiento comparativo de estudios u objetos los cuales nos ayudan a analizar con métodos los cuales nos ayudan a delimitar un grupo, para poder realizar un estudio. Por ello, en esta investigación se hará la comparación entre los periodos antes y durante la pandemia.

El diseño metodológico de nuestra investigación es:

X AP ≠ X DP

$X_1 \text{ AP} \neq X_1 \text{ DP}$

$X_2 \text{ AP} \neq X_2 \text{ DP}$

$X_3 \text{ AP} \neq X_3 \text{ DP}$

Donde:

X AP: Riesgo Crediticio Antes de la Pandemia

X DP: Riesgo Crediticio Durante la Pandemia

X_1 AP: Morosidad Antes de la Pandemia

X_1 DP: Morosidad Durante la Pandemia

X_2 AP: Créditos Refinanciados y Reestructurados Antes de la Pandemia

X_2 DP: Créditos Refinanciados y Reestructurados Durante la Pandemia

X_3 AP: El Crédito y la Tasa de Interés Antes de la Pandemia

X_3 DP: El Crédito y la Tasa de Interés Durante la Pandemia

Diseño Muestral

Población

La población de estudio está conformada por 1060 estados de situación financiera trimestrales por el objeto de estudio de la variable.

Criterio de inclusión. Solo se estudiarán a los bancos que se encuentran en la SBS y están registrados en la Bolsa de Valores de Lima: Banco de Comercio, Banco de Crédito del Perú, Banco Interamericano de Finanzas (BanBif), Banco Pichincha, BBVA, Citibank Perú, Interbank, MiBanco, Scotiabank Perú, Banco GNB Perú, Banco Falabella, Banco Ripley, Banco Santander Perú, Alfin Banco y ICBC Perú Bank.

Criterio de exclusión. Se excluyó al banco Bank of China por no tener sus estados financieros dentro de los periodos a analizar. La información de sus estados financieros sólo se encuentra desde los periodos 2020 al 2021.

Hernández (2015), define población como un grupo de individuos que comparten características comunes y se estudian en un tema específico de estudio. Asimismo esta

puede estar constituido por personas, registro o elementos que tengan características en común las cuales están aptas para el estudio (Ventura León, 2017).

Es importante especificar la población de estudio porque al concluir la investigación a partir de una muestra, será posible generalizar o extrapolar los resultados obtenidos del estudio (Arias Gómez et al, 2016).

Muestra

Lo conforman 240 estados de situación financiera trimestrales, donde se incluye 1 estado financiero por trimestre para cada banco, por los 4 periodos a estudiar. Para Otzen y Manterola (2017) la muestra es las que son seleccionadas al azar, donde todas tienen las mismas posibilidades de ser seleccionadas. Así mismo, Ventura León (2017), afirma que la muestra es un subconjunto de la población, las cuales tienen unidades de análisis que las conforman donde se necesita de fórmulas que complementarán a su selección.

Muestreo

En el estudio la técnica de muestreo no probabilístico la cual se utilizará, según Otzen y Manterola (2017), se da en una población donde es variable y de ello da como resultado una muestra limitada, debido a que, se seleccionan a los que de más interés a la investigación. Para Hernandez y Carpio (2019), son herramientas las cuales tienen como objetivo seleccionar de la población la parte que se estudiará.

Así mismo la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia será utilizada, según Otzen y Manterola (2017), se selecciona información las cuales convengan al investigador, donde se encuentre accesibilidad y proximidad. Para Espinoza Salvadó (2016), el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia es el que en el periodo de interés del investigador se encuentra disponible.

Técnicas de Recolección de Datos

Para la investigación utilizaremos una en específico, la técnica de análisis documental. El sistema de recolección de datos para Hernandez Mendoza y Duana Avila (2019), se refiere al hecho de que se enfoca en crear condiciones de medición.

Mediante esta técnica obtendremos información de tipo secundaria, por medio de los estados financieros de las entidades bancarias para así tener un sustento válido. El análisis documental o bibliográfica, al representar sistemática y sintéticamente los

documentos originales, facilita su recuperación y consulta; donde se realiza una revisión en cuanto a una base de datos y una tabla de categorías como instrumentos donde se realiza la recolección de datos sobre la temática de la investigación (Vazquez Bernal, 2017).

Instrumentos de Recolección de Datos

La Matriz Instrumental se utiliza como una herramienta de investigación para la recopilación de datos. Para Cárdenas Ayala (2013), las herramientas de recolección de datos necesarias para el estudio se tomaron como plantilla a utilizar para la ficha de análisis para que aparezca en la Ficha de Análisis Documental de los estados financieros de los distintos bancos y se encuentre en la Bolsa de Valores de Lima dentro de los periodos estudiados, que es lo que nos permite identificar las ideas principales, esto nos brindará información relevante y la preparación de datos para el análisis de los hechos principales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados alcanzados según los objetivos establecidos, partió de la comprobación de la normalidad de la diferencia de los datos de los indicadores Cartera pesada, indicador de cobertura, créditos refinanciados y reestructurados, así como el crédito y la tasa de interés, mediante la prueba de Shapiro Wilk, por tratarse de datos inferiores a 30 muestras que constituyen un valor significativo ($\geq 0,05$); la tabla 1 muestra los valores sig. encontrados en donde se puede evidenciar que todos los indicadores funcionan de acuerdo a lo normal a diferencia del indicador de cobertura, por lo que la diferencia de medias sugiere un tratamiento paramétrico (T de Student), en cambio el indicador de cobertura llevará un tratamiento no paramétrico (Wilcoxon).

Planteamiento hipotético de la normalidad:

H0: El comportamiento de diferencia en los datos del indicador tiene distribución normal

H1: El comportamiento de la diferencia de los datos del indicador tiene es distinta a la normal

Bajo un criterio de decisión de:

Para el Sig. $\geq 0,05$; hipótesis nula rechazada.

Para el Sig. $< 0,05$; hipótesis nula no rechazada

Tabla 1

Shapiro Wilk a los indicadores

Diferencia	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	g	Sig.
Cartera pesada	0,280	8	0,065
Indicador de cobertura	0,413	8	0,000
Crédito refinanciado y reestructurado	0,286	8	0,053
Crédito y tasa de interés	0,242	8	0,187

La figura 1, muestra el comportamiento promedio del indicador de cartera pesada entre los periodos, observándose un notorio incremento del indicador durante la pandemia, de 0.06 a 0.19, sin embargo se hace necesario medir la significancia de esta diferencia, para lo cual se empleó la prueba T de Student.

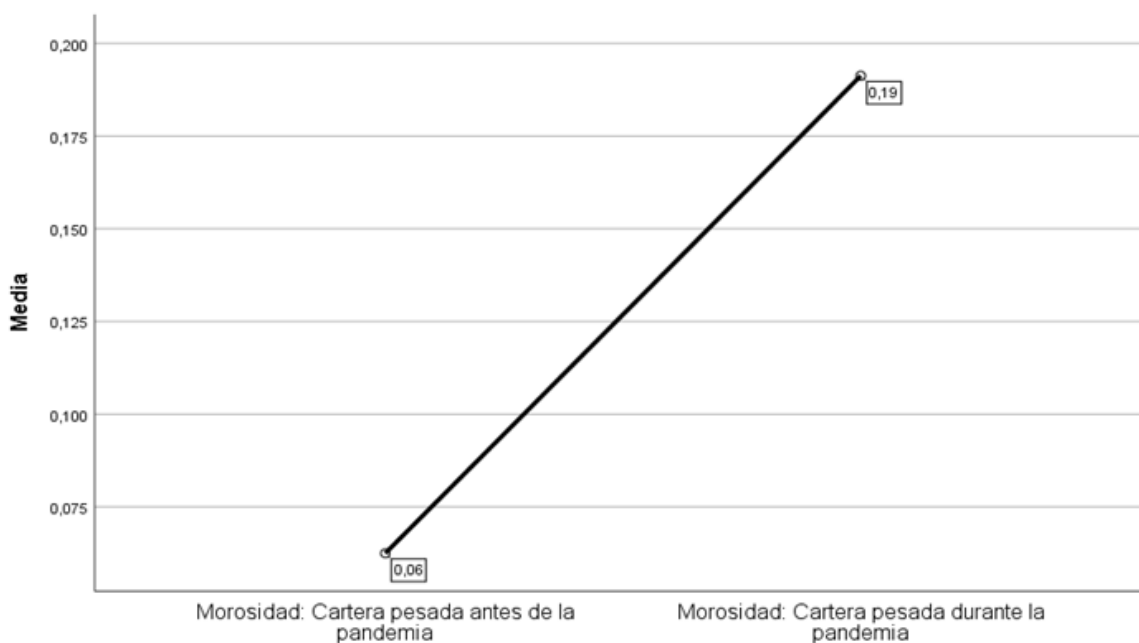


Figura 1. Comportamiento de la cartera pesada

La Tabla 2, muestra los resultados de la prueba de Student bajo el siguiente enfoque de investigación hipotético:

H0: No existe diferencia significativa entre el indicador de la cartera pesada antes y durante la pandemia.

H1: Existe diferencia significativa entre el indicador de la cartera pesada antes y durante la pandemia.

Bajo los siguientes criterios de decisión de:

Para el Sig. $\geq 0,05$; hipótesis nula rechazada.

Para el Sig. $< 0,05$; hipótesis nula no rechazada.

Tabla 2

T de Student de la Cartera pesada

Variables	Media	Sig.	T	gl
Cartera pesada antes de la pandemia – cartera pesada durante la pandemia	-0,129	0,017	-3,131	7

La Tabla 2 muestra que un valor sig de 0.017 para la prueba de Student aplicada a la diferencia de medias, es suficiente evidencia estadística para aseverar que si existe una diferencia significativa por lo que se acepta la hipótesis alterna establecida. Donde sí se acepta que existe una diferencia significativa entre las métricas de la cartera pesada antes de la pandemia y durante la pandemia. Del mismo modo, un valor de -0.129 representa la diferencia entre periodos, por lo que se corrobora un incremento.

Con relación al indicador de cobertura, la figura 1 muestra un notorio aumento en los índices, los cuales van de -1,58 a 0,70 de un periodo a otro, sin embargo, como se desprende de la derivación de la Tabla 1, se debe usar una prueba no paramétrica

(Wilcoxon) para comprobar que la diferencia es significativa o no.

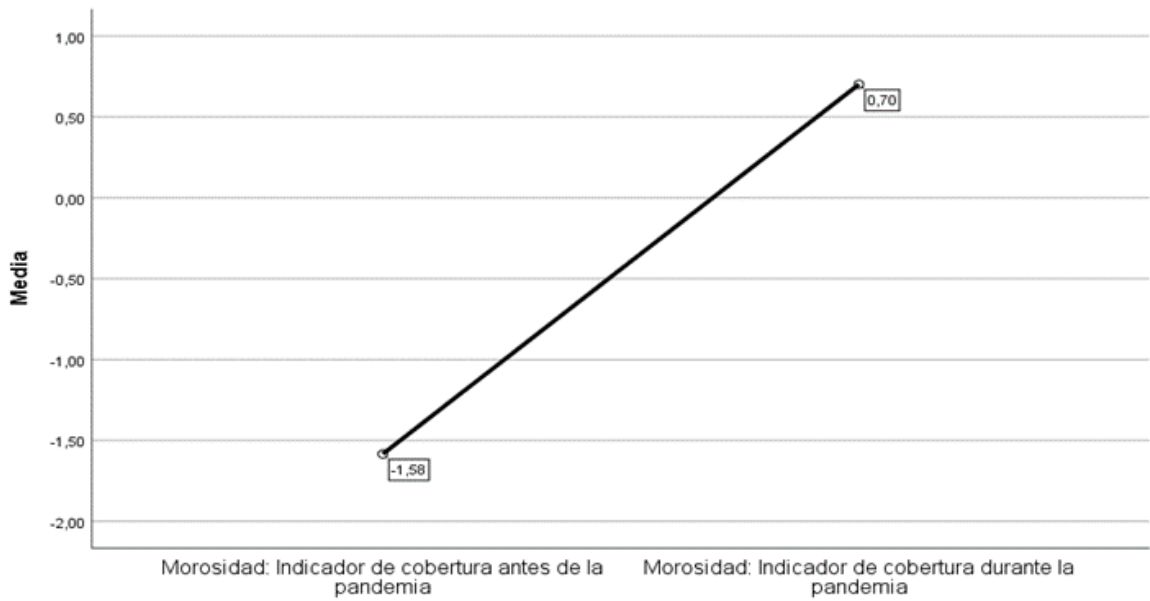


Figura 2. Comportamiento del indicador de cobertura

Tabla 3

Rangos del Indicador de cobertura

Dimensión en diferencia		N	Rango promedio	Total de rango
Indicador de cobertura antes la pandemia –	Rangos negativos	3a	4,33	13,00
	Rangos positivos	5b	4,60	23,00
Indicador de cobertura durante de la pandemia	Rangos negativos	0c		
	Empates	8		
Total				

Tabla 4

Prueba de Wilcoxon para Indicador de cobertura

Valor	Indicador de cobertura antes de la pandemia – Indicador de cobertura en la pandemia
Z	-0,700
Sig. asintótica(bilateral)	0,484

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos

En la tabla 4, se muestra que el valor del sig. asintótica de 0.484 indica que la diferencia no es significativa aceptándose la hipótesis nula, sin embargo los valores del rango promedio y la suma de rangos (Ver tabla 3) señalan que las diferencias analizadas en su mayoría tienen rangos positivos, es decir que el Indicador de cobertura fue mayor durante la pandemia.

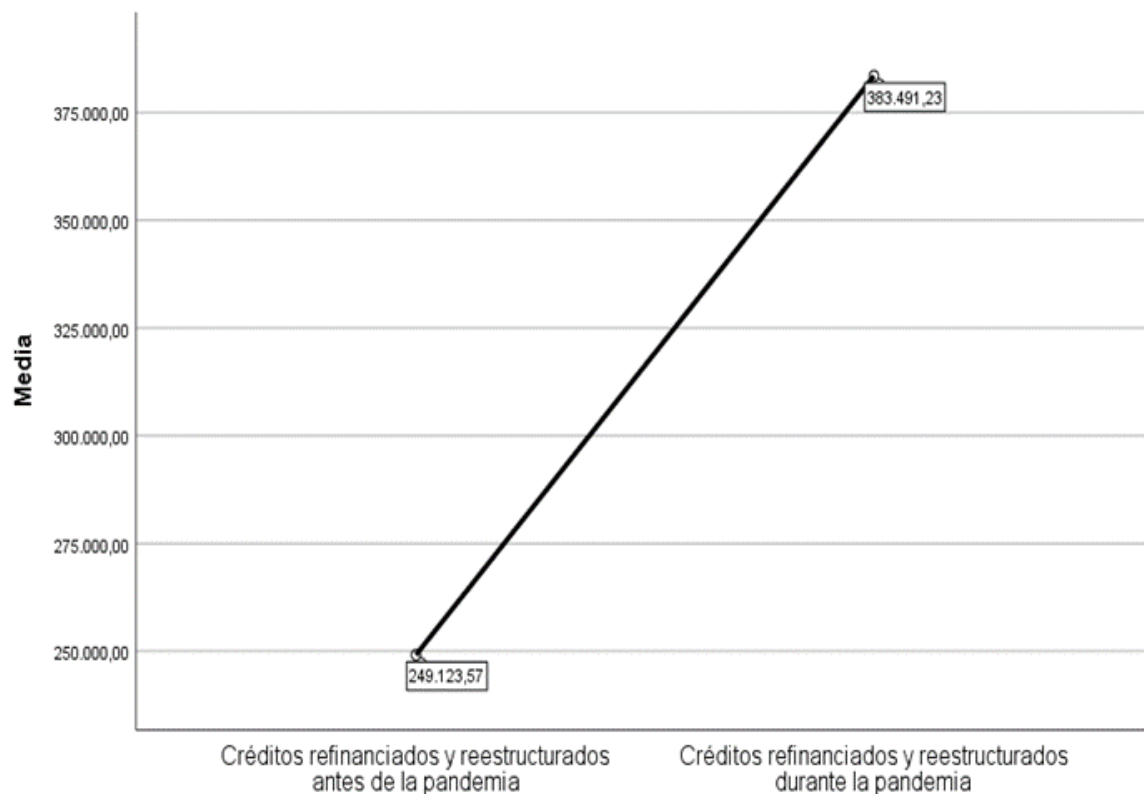


Figura 3. Comportamiento de los créditos refinanciados y reestructurados

La figura 3 muestra un aumento notable en el número de indicadores para créditos refinanciados y reestructurados, los cuales van de -249 123,57 a 383 491,23 de un periodo a otro, sin embargo, es necesario comprobar que la diferencia es significativa o no utilizando la prueba paramétrica (T de Student), vista de la derivación de la tabla 1.

La Tabla 5, muestra los resultados de la prueba de t de Student para el siguiente enfoque de investigación hipotético:

H0: No hay diferencia significativa entre el indicador de los créditos refinanciados y reestructurados antes y durante la pandemia.

H1: Hay diferencia significativa entre el indicador de los créditos refinanciados y reestructurados antes y durante la pandemia.

Bajo los siguientes criterios de decisión:

Para el Sig. $\geq 0,05$; hipótesis nula rechazada

Para el Sig. $< 0,05$; hipótesis nula no rechazada

Tabla 5

T de Student de los créditos refinanciados y reestructurados

Variables	Media	Sig.	t	gl
créditos refinanciados y reestructurados antes de la pandemia – créditos refinanciados y reestructurados en la pandemia	-134,367.65	0,000	-7,896	7

La Tabla 5 muestra que un valor sig de 0.000 para la prueba de Student aplicada a la diferencia de medias, es suficiente evidencia estadística para aseverar que la alternativa propuesta es aceptada si la diferencia es significativa. Por lo que se vio un incremento en los créditos refinanciados y reestructurados antes de la pandemia a aquellos durante la pandemia. Del mismo modo, el valor de -134,367.65 representa la diferencia entre periodos, por lo que se corrobora un incremento.

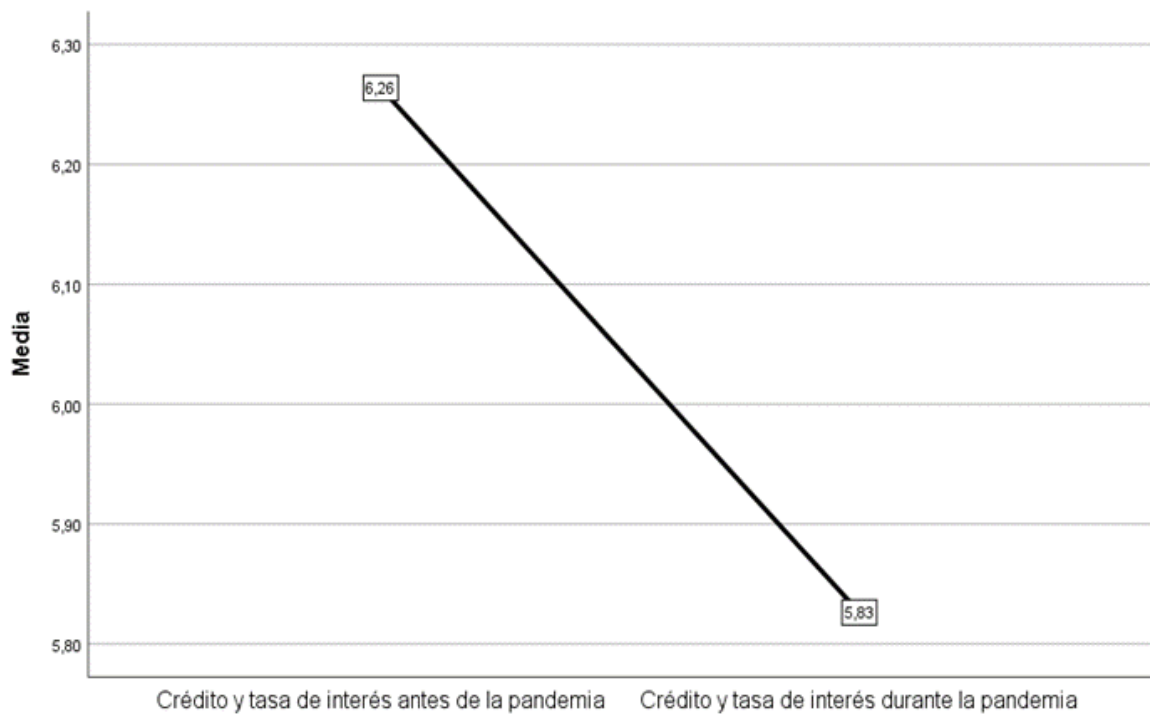


Figura 4. Comportamiento del crédito y tasa de interés durante la pandemia.

En la figura 4, muestra una notoria caída en los indicadores de créditos y tasa de interés, los cuales van de 6.26 a 5.83 de un periodo a otro, pero como se puede ver de la derivación de la Tabla 1, usamos una prueba paramétrica (T de Student) para verificar si la diferencia es significativa.

La Tabla 6, muestra los resultados de la prueba de Wilcoxon con base en el siguiente enfoque de investigación hipotético:

H0: No existe diferencia significativa entre el indicador Crédito y tasa de interés antes y durante la pandemia.

H1: Existe diferencia significativa entre el indicador Crédito y tasa de interés antes y durante la pandemia.

Bajo los siguientes criterios de decisión:

Para el Sig. $\geq 0,05$; hipótesis nula rechazada

Para el Sig. $< 0,05$; hipótesis nula no rechazada

Tabla 6

T de Student del Crédito y tasa de interés

Variables	Media	Sig.	t	gl
Crédito y tasa de interés antes de la pandemia – Crédito y tasa de interés en la pandemia	0.438	0,524	0.71	7

La Tabla 6 muestra que el valor sig de la prueba de Student de 0,524 aplicado a la diferencia media es evidencia estadística suficiente para afirmar que no hay diferencia significativa, y se acepta la hipótesis nula. Del mismo modo, el valor positivo de 0.438 representa la diferencia entre periodos, por lo que se corrobora una disminución.

CONCLUSIÓN

Con la llegada y el estallido de la pandemia hubo resultados de gran impacto en la economía y sobre todo en los bancos del Perú. Visto desde este contexto, se evidenció una mayor importancia en el riesgo crediticio. Es por ello que fue necesario realizar un análisis comparativo del riesgo crediticio antes y durante la pandemia, para observar cómo se manifestó.

Respecto al área contable, los riesgos crediticios surgen por el movimiento y falta de pago de los créditos otorgados, cuyo resultado se evidenciaron por el incumplimiento de estos, donde un mayor incremento fue durante el periodo de pandemia, teniendo como solución una provisión de las pérdidas futuras que se esperaban.

Al analizar la cartera pesada y el indicador de cobertura, llama la atención el comportamiento de la morosidad del sistema de los bancos, la diferencia evidenciada entre periodos muestra el incremento, que se corrobora con la diferencia de la media.

Por tales motivos, se concluye que, respecto a la morosidad en la cartera pesada, durante la pandemia se vio un incremento significativo lo cual muestra que los deudores no pudieron cumplir con sus pagos por diferentes motivos económicos o sociales, mostrando un evidente aumento de créditos dudosos y de pérdida, donde se vio generado a las entidades bancarias un aumento en su cartera pesada.

Asimismo, en el indicador de cobertura se evidenció que fue mayor durante la pandemia, teniendo como resultado que los indicadores fueron subiendo significativamente por diferentes factores que se ven influenciados por la sociedad, como es la crisis pandémica.

Por ello se requiere a los bancos desempeñen el papel de estabilizadores en el sistema y hagan cumplir su función de liderazgo.

REFERENCIAS

- Agudelo Viana, L. G., y Aigner Aburto, J. M. (2008). Diseños de investigación experimental y no-experimental. *Repositorio Institucional Universidad de Antioquia*. <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/2622>
- Alarcón Morales, E. M., y Mora Ramos, B. J. (2020). Modelo para la evaluación del riesgo crediticio para los clientes de las microfinancieras del Perú. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/650407>
- Álvarez Callahue, W. (2019). El riesgo de crédito en la morosidad de la cooperativa de ahorro y crédito Qorilazo, agencia Urubamba, periodo 2015-2016. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/1823>
- Arias Gómez, J., Villasís Keever, M. Á., y Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia Mexico*, 63, 201–206. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2021). Análisis financiero: ¿Cómo se mide la calidad crediticia de un banco? <https://www.bbva.com/es/como-se-mide-la-calidad-crediticia-de-un-banco/>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2023). ¿Qué es un crédito directo y uno indirecto? <https://www.bbva.pe/blog/mis-finanzas/financiamiento/que-es-un-credito-directo-y-uno-indirecto.html>
- Buenaventura Vera, G. (2003). La Tasa De Interés: Información Con Estructura. *Estudios Gerenciales*. <https://www.redalyc.org/pdf/212/21208603.pdf>
- Calduch Cervera, R. (2014). Método y Técnica de Investigación Internacional. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01-Metodos y Tecnicas de Investigacion Internacional v2.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/835-2018-03-01-Metodos_y_Tecnicas_de_Investigacion_Internacional_v2.pdf)
- Campo Alcides, A. B. (2009). El patrimonio y los ciclos de operaciones financieras. *Criterio Libre*, ISSN 1900-0642, Vol. 7, Nº. 11, 2009, Págs. 191-217, 7(11), 191–217. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3227607&info=resumen&idioma=ENG%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3227607&info=resumen&idioma=FRE%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3227607&info=resumen&idioma=SPA>
- Cárdenas Ayala, A. (2013). Instrumentos de recolección de datos a través de los estadígrafos de deformación y apuntamiento. *Horizonte de La Ciencia*, 3(4), 79. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2013.4.64>
- Castillo Herrera, A. V. (2019). Sistema Bancario de Perú y Chile Poscrisis Financiera Internacional
- Castillo Mori, A. M., y Cárdenas Gallardo, F. O. (2016). Factores determinantes de la morosidad en las cajas municipales de ahorro y crédito en el Perú.
- Cortez, S. (2019). Créditos directos y su incidencia en la solvencia y rentabilidad de

las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Norte de Perú, 2017. *Revista Ciencia y Tecnología*. 15 (3), 69-83. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/2523>

El Banco Central de Reservas del Perú. (2021). *Reporte de Estabilidad Financiera*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/2021/noviembre/ref-noviembre-2021.pdf>

Española, D. de L. L. (2014). *patrimonio | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE*. <https://dle.rae.es/patrimonio?m=form>

Esteban Nieto, N. teodoro. (2018). TIPOS DE INVESTIGACIÓN. *Repositorio Institucional - USDG*.

Farfán Casapino, J. W. (2019). Caracterización de las Variables de Riesgo en la Evaluación de Créditos para la Determinación de un Modelo Scoring en la Cooperativa Cacsá, de la Ciudad de Juliaca en el año 2017.

Flores Ruiz, E., Miranda Novales, M. G., y Villasís Keever, M. Á. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. *Estadística inferencial. Rev Alerg Mex*, 64(3), 364–370. <http://www.revistaalergia.mx>

Golman, M., y Bekerman, M. (2018). What drives debt defaults in microfinance? The case of the asociación civil avanzar. *Problemas Del Desarrollo*, 49(195), 127–151. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2018.195.62527>

Hernández, C. E., y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *ALERTA Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75–79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>

Hernández Coca, G. (2017). Método Analítico. *Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo (UAEH)*, 2–11. <http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd98/Matematicas/29/analitico.html>

Hernandez Mendoza, S., y Duana Avila, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 9(17), 51–53. <https://doi.org/10.29057/icea.v9i17.6019>

Lascaño Oñate, G. V. (2016). Portada universidad técnica de ambato. *Repositorio de La Universidad Técnica de Ambato*.

Lopera Echavarría, J. D., Ramírez Gómez, C. A., Zuluaga Aristizába, M. U., y Ortiz Vanegas, J. (2010). El método analítico como método natural. *Nómadas*, 25(1).

Lung Isidro, E. R., y Tejada Rodríguez, Y. (2005). Gestión del riesgo operativo dentro del riesgo crediticio en una empresa financiera: El caso de un banco peruano. *Repositorio Universidad del pacífico*.

Martínez Siva, M., Font, V., y Edelmira Badillo, L. F. (2013). *Visualización gráfica y análisis comparativo de la práctica matemática en el aula - Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4492541>

- Monje Alvarez, C. A. (2011). *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa*. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Neill, D. A., y Cortez Suárez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiagcionCientifica.pdf>
- Obeso Galarreta, H. R. (2021). *Tasade interés y morosidad en las instituciones microfinancieras peruanas, periodo 2015-2020*. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/18577>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Periche Delgado, G. S., Ramos Farroñan, E. V., y Chamolí Falcón, A. W. (2020). La morosidad ante un confinamiento del Covid-19 en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Raíz, Perú. *Investigación Valdizana*, 14(4), 206–212. <https://doi.org/10.33554/riv.14.4.801>
- Picón, D., y Melian, Y. (2014). La unidad de análisis en la problemática enseñanza-aprendizaje Una mirada sistémica. *Universidad Nacional de La Patagonia Austral*, 2, 101–117. <https://bit.ly/3Nqi82W>
- Quispe Jaimes, M. y Sanchez Huamantupa, Y. (2017). Refinanciamiento de crédito y riesgo crediticio en compartamos financiera S.A. de la agencia Cusco en el periodo 2014. *Repositorio Digital Universidad Andina del Cusco*. <https://hdl.handle.net/20.500.12557/785>
- Rayo Canton, Salvador, Lara Rubio, Juan, y Camino Blasco, David. (2010). Un modelo de calificación crediticia para instituciones de microfinanzas en el marco de Basilea II. *Revista de Ciencias Económicas, Financieras y Administrativas*, 15 (28), 89-124. Recuperado el 20 de julio de 2023, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862010000100005&lng=es&tlng=es.
- Riofrío Leiva, L. A. (2019). La Incidencia de las Tasas de Interés en el Crecimiento Empresarial de Ecuador en el Periodo 2007-2017. *Sur Academia: Revista Académica-Investigativa De La Facultad Jurídica, Social Y Administrativa*, 5(10), 17–30. <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/suracademia/article/view/642>
- R. A. Jarrow y D.R. van Deventer, *Alternative Investment and Fixed Income*, Program Curriculum Volume 5 Level II 2014, CFA® Institute Ed. Boston: Pearson Custom Publishing, Reading 45, 2014.
- Ticse Quispe, P. E. (2015). Administración del riesgo crediticio y su incidencia en la morosidad de Financiera Edyficar oficina Especial el Tambo. *Repositorio de la Universidad Nacional del Centro del Perú*.
- Trejo García, J. C., Martínez García, M. Á., y Venegas Martínez, F. (2017).

Administración del riesgo crediticio al menudeo en México: una mejora econométrica en la selección de variables y cambios en sus características. *Contaduría y Administración*, 62(2), 399–418. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.02.006>

Vargas Sánchez, A., y Mostajo Castelú, S. (2014). Investigación & Desarrollo. In *Investigación & Desarrollo* (Vol. 2, Issue 14). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-44312014000200002




Vatansever, M., y Hepsen, A. (2020). Determining Impacts on Non-Performing Loan Ratio in Romania. *Review of International Comparative Management*, 20(2), 1792–6599. <https://doi.org/10.24818/rmci.2019.2.155>







Vela Zavala, S., y Caro Anchay, A. (2015). Herramientas financieras en la evaluación del riesgo de crédito. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/478>

Ventura León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014

ANEXO

Evidencia del envío a la revista Trascender, Contabilidad y Gestión

[TCG] Acuse de recibo del envío   

 ojs.inst@unison.mx     

Para: YAMELY LEIDY RIVERA MAMANI Vie 21/07/2023 15:26

Yamely Rivera:

Gracias por enviar el manuscrito "Riesgo crediticio antes y durante la pandemia, en los bancos del Perú, periodos: 2018 al 2021" a TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN. Con el sistema de gestión de publicaciones en línea que utilizamos podrá seguir el progreso a través del proceso editorial tras iniciar sesión en el sitio web de la publicación:

URL del manuscrito:
<https://trascender.unison.mx/index.php/trascender/authorDashboard/submission/208>
Nombre de usuario/a: yamelyrivera

Si tiene alguna duda puede ponerse en contacto conmigo. Gracias por elegir esta editorial para mostrar su trabajo.

Dra. María Eugenia De la Rosa

[TRASCENDER, CONTABILIDAD Y GESTIÓN](#)