

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS
Y CONTABLES**

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS:

**La inclusión financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito
en la pobreza multidimensional del Perú, período 2007 - 2023**

Para optar el título profesional de:

ECONOMISTA

PRESENTADO POR:

Bach. Yerson Breni BERROCAL GAVILAN

Bach. Nick Gadiel CONTRERAS GUTIERREZ

ASESOR:

Mg. Jesús HUAMÁN PALOMINO

AYACUCHO - PERÚ

2025

Dedicatoria:

Agradezco a Dios por acompañarme siempre y por sostenerme cuando dudé de mí. También agradezco a mi madre, Soledad Gavilan Medina, por ser un apoyo constante, y sus enseñanzas.

Yerson Breni Berrocal Gavilan

A mi abuela Narcisa, por ser un ejemplo de fortaleza, amor y sabiduría en mi vida. Gracias por tus palabras sencillas, por tu cariño incondicional.

Nick Gadiel Contreras Gutiérrez

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por guiarnos, fortalecernos y acompañarnos en este camino. Ha sido luz en los momentos de incertidumbre y consuelo en los días difíciles. Sin Su voluntad y Su gracia, este logro no habría sido posible.

Agradecemos con todo nuestro corazón a nuestros padres, por su amor, por sus sacrificios silenciosos y por creer en nosotros. Gracias por enseñarnos, el valor del esfuerzo, la responsabilidad y la perseverancia.

A nuestras familias en general, por estar siempre presentes con palabras de aliento, por su paciencia y por darnos fuerzas cuando más lo necesitábamos.

A nuestros amigos, por su compañía, por animarnos a continuar, por cada gesto de apoyo, por las conversaciones que renovaron nuestro ánimo y por hacernos sentir que no estábamos solos en este proceso. Su presencia ha sido fundamental en este logro.

Cada palabra de aliento, cada abrazo sincero y cada muestra de cariño ha contribuido a que hoy podamos cerrar esta etapa con gratitud y satisfacción.

RESUMEN

Este estudio examina la manera en que la inclusión financiera, mediante las cajas municipales de ahorro y crédito, afecta la pobreza multidimensional en Perú durante el periodo de 2007 a 2023. Para lograr esto, se utilizan datos secundarios adquiridos del portal de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), vinculados con indicadores de inclusión financiera, y datos procesados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG), con el fin de evaluar la pobreza en múltiples aspectos. Los dos grupos de información son examinados con una frecuencia mensual. El análisis es de naturaleza aplicada, con una perspectiva explicativa, y utiliza modelos econométricos como los Vectores Autorregresivos (VAR) y el Modelo de Corrección del Error (VEC), tomando en cuenta variables como la pobreza multidimensional, saldos de ahorro corriente, depósitos de ahorro a plazo fijo, colocaciones de crédito y la capacidad instalada en infraestructura para atención al público de las cajas municipales.

Los resultados del estudio revelan que la inclusión financiera, facilitada por las cajas municipales de ahorro y crédito, reduce considerablemente la pobreza multidimensional, como lo demuestra un coeficiente de determinación R^2 de 0,7051. Esto sugiere que el 70,51% de las variaciones en la pobreza multidimensional se puede atribuir al grado de inclusión financiera vinculado a estas entidades. El análisis sugiere, además, que un aumento del 1% en los depósitos con respecto al período anterior se correlaciona con una disminución de aproximadamente el 10% en la pobreza multidimensional. Asimismo, un aumento del 1% en el saldo de préstamos directos emitidos por las CMAC corresponde a una reducción aproximada del 9,9%, similar a un crecimiento del 1% en el número de sucursales físicas, que también se vincula a una disminución del 9,9% en esta métrica de pobreza.

PALABRAS CLAVE: Pobreza multidimensional, inclusión financiera, saldo de ahorros, saldo de depósitos a plazo fijo, saldo de colocación de créditos, capacidad instalada.

ABSTRAC

This research examines how financial inclusion, facilitated by municipal savings and loan associations, affects multidimensional poverty in Peru from 2007 to 2023. The study leverages secondary data from the Superintendency of Banking, Insurance, and AFP (SBS) portal, focusing on financial inclusion metrics, alongside processed data from the National Household Survey (ENAHU) to assess multidimensional poverty. Both datasets are analyzed on a monthly basis. The research adopts an applied methodology with an explanatory design, utilizing econometric models like Vector Autoregression (VAR) and the Vector Error Correction Model (VEC). The variables considered include multidimensional poverty, current savings balances, fixed-term deposits, loan disbursements, and the operational capabilities of municipal savings funds. The findings indicate that financial inclusion, as driven by municipal savings and credit institutions, significantly contributes to the reduction of multidimensional poverty, demonstrated by an R^2 coefficient of determination of 0.7051. This suggests that 70.51% of the fluctuation in multidimensional poverty can be attributed to the levels of financial inclusion linked to these institutions. Additionally, the analysis reveals that a 1% increase in deposits from the preceding period correlates with an approximate 10% decrease in multidimensional poverty. Likewise, a 1% increase in the outstanding balance of direct loans issued by CMACs is associated with a reduction of almost 9.9%, as is a 1% increase in the count of physical branches, also linked to a 9.9% decrease in this poverty indicator.

KEY WORDS: Multidimensional poverty, financial inclusion, savings balance, fixed-term deposit balance, credit placement balance, installed capacity.

INDICE

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. MARCO REFERENCIAL	7
2.2. MARCO TEÓRICO	7
2.3. MARCO CONCEPTUAL	15
CAPITULO III: MATERIAL Y METODOS	28
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	29
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	29
3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN	30
3.5. MÉTODOS.....	31
3.6. PROCEDIMIENTOS	33
CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION	36
4.1. RESULTADOS.....	36
4.2. DISCUSIÓN	61
CONCLUSIONES	69
VI. RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS	74
ANEXOS.....	81

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 COMPONENTES DEL ÍNDICE DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL.....	16
TABLA 2 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE JARQUE BERA....	36
TABLA 3 TEST DE RAÍZ UNITARIA - Dickey-Fuller Aumentada	37
TABLA 4 ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE JARQUE BERA....	41
TABLA5 TEST DE RAÍZ UNITARIA - Dickey-Fuller Aumentada.....	42
TABLA6 PRUEBA DE COINTEGRACIÓN.....	45
TABLA 7 REGRESIÓN DEL PRIMER MODELO VEC.	46
TABLA8 ESTABILIDAD Y AUTOCORRELACIÓN EN EL PRIMER MODELO VEC	47
TABLA9 REGRESIÓN DEL SEGUNDO MODELO VEC.....	48
TABLA10 ESTABILIDAD Y AUTOCORRELACIÓN EN EL SEGUNDO MODELO VEC.....	48
TABLA 11 PRUEBA DE COINTEGRACIÓN PARA LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECIFICA.	51
TABLA 12 REGRESIÓN DEL MODELO VEC PARA LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECIFICA.	51
TABLA 13 ESTABILIDAD Y AUTOCORRELACIÓN DEL MODELO PARA LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECIFICA.	52
TABLA 14 REGRESIÓN DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECIFICA	54
TABLA 15 REGRESIÓN DE LA TERCERA HIPÓTESIS ESPECIFICA.....	56
TABLA 16 REGRESIÓN DE LA CUARTA HIPÓTESIS ESPECIFICA.....	58

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: MODELO DE EQUILIBRIO ENTRE AHORRO E INVERSIÓN.....	12
FIGURA 2 EVOLUCIÓN DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN EL PERÚ (PM) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.....	38
FIGURA 3 EVOLUCIÓN DEL SALDO DE AHORRO DE LAS CMAC (SA) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.....	39
FIGURA 4 EVOLUCIÓN DE SALDO DE DEPÓSITOS A PLAZO FIJO DE LAS CMAC (SD) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.....	39
FIGURA5 EVOLUCIÓN SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS DE LAS CMAC (SC) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.	40
FIGURA 6 EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (CI) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.....	40
FIGURA 7 EVOLUCIÓN DEL LOGARITMO DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL EN EL PERÚ (LPM) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.	43
FIGURA 8 EVOLUCIÓN DEL LOGARITMO DEL SALDO DE AHORROS DE LAS CMAC (LSA) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.....	43
FIGURA 9 EVOLUCIÓN DEL LOGARITMO DEL SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS DE LAS CMAC (LSC) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.	44
FIGURA 10 EVOLUCIÓN DEL LOGARITMO DEL NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (LCI) DESDE ENERO DEL 2007 HASTA DICIEMBRE DEL 2023.	44
FIGURA 11 GRÁFICO DE LAS FUNCIONES IMPULSO RESPUESTA; RESPUESTAS DE LPM ANTE CAMBIOS EN : LSA;LSD;LSC Y LCI	49

FIGURA 12 GRÁFICO CONJUNTO DE LAS VARIABLES DEL MODELO; LADO DERECHO EJE Y MUESTRA LOS VALORES DE LA VARIABLE ENDÓGENA LPM.....	50
FIGURA 13 GRÁFICO DE LAS FUNCIONES IMPULSO RESPUESTA; RESPUESTAS DE LPM ANTE CAMBIOS EN LSA.....	53
FIGURA 14 GRÁFICO CONJUNTO DE LAS VARIABLES DEL MODELO ; LADO DERECHO EJE Y MUESTRA LOS VALORES DE LA VARIABLE ENDÓGENA LPM; Y AL LADO IZQUIERDO LOS VALORES DE LA VARIABLE LSA.....	53
FIGURA 15 GRÁFICO DE LA FUNCIÓN IMPULSO RESPUESTA; RESPUESTAS DE LPM ANTE CAMBIOS EN LSD.....	55
FIGURA 16 GRÁFICO CONJUNTO DE LAS VARIABLES DEL MODELO; LADO DERECHO EJE Y MUESTRA LOS VALORES DE LA VARIABLE ENDÓGENA LPM; Y AL LADO IZQUIERDO LOS VALORES DE LA VARIABLE LSD.....	55
FIGURA 17 GRÁFICO DE LA FUNCIÓN IMPULSO RESPUESTA; RESPUESTAS DE LPM ANTE CAMBIOS EN LSC.....	57
FIGURA 18 GRÁFICO CONJUNTO DE LAS VARIABLES DEL MODELO; LADO DERECHO EJE Y MUESTRA LOS VALORES DE LA VARIABLE ENDÓGENA LPM; Y AL LADO IZQUIERDO LOS VALORES DE LA VARIABLE LSC.....	58
FIGURA 19 GRÁFICO DE LA FUNCIÓN IMPULSO RESPUESTA; RESPUESTAS DE LPM ANTE CAMBIOS EN LCI.	60
FIGURA 20 GRÁFICO CONJUNTO DE LAS VARIABLES DEL MODELO; LADO DERECHO EJE Y MUESTRA LOS VALORES DE LA VARIABLE ENDÓGENA LPM; Y AL LADO IZQUIERDO LOS VALORES DE LA VARIABLE LCI.....	60

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 :	MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES Y DIMENSIONES	82
ANEXO 2 :	MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	84
ANEXO 3 :	BASE DE DATOS.....	85
ANEXO 4	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (PM).	91
ANEXO 5:	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORROS DE LAS CMAC (SA).....	91
ANEXO 6	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DE.....	92
ANEXO 7	ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (CI).	92
ANEXO 8	TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (PM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	93
ANEXO 9	TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (PM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	93
ANEXO 10	TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (PM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	94
ANEXO 11:	TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (SA) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	94

ANEXO 12 TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (SA) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	95
ANEXO 13 TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (SA) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA	95
ANEXO 14 TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (SD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	96
ANEXO 15 TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (SD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	96
ANEXO 16: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (SC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	97
ANEXO 17: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (SD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	97
ANEXO 18: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (SC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	98
ANEXO 19: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (SC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	98

ANEXO 20: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (CI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO 21: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (CI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	100
ANEXO 22: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE LOGARITMO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (LPM).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO 23 : TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (CI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	101
ANEXO 24: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORROS DE LAS CMAC (LSA).	102
ANEXO 25: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DE LAS CMAC (LSC).	102
ANEXO 26: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DE LAS CMAC (LSC).	103
ANEXO 27: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE LOGARITMO DEL NÚMERO DE OFICINAS.....	103
ANEXO 28: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (LPM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

ANEXO 29: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (LPM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	104
ANEXO 30: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (LSA)	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO 31: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL (LPM) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	105
ANEXO 32: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (LSA) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	106
ANEXO 33: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE AHORRO (LSA) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	106
ANEXO 34: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (LSD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	107
ANEXO 35: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (LSD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	107
ANEXO 36: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (LSC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	108

ANEXO 37: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE DEPÓSITOS DE PLAZO FIJO (LSD) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	108
ANEXO 38: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (LSC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ANEXO 39: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE SALDO DE COLOCACIÓN DE CRÉDITOS DIRECTOS (LSC) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	109
ANEXO 40: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (LCI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE Y TENDENCIA.	110
ANEXO 41: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (LCI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO CON CONSTANTE.	110
ANEXO 42: PRUEBA DE COINTEGRACIÓN CON LAS VARIABLES DEL MODELO: PM;LSA;SD;LSC;CI.	111
ANEXO 43: TEST DE DICKEY FULLER AUMENTADA SOBRE LA VARIABLE LOGARITMO DE NÚMERO DE OFICINAS FÍSICAS DE LAS CMAC (LCI) EN NIVELES Y EN PRIMERAS DIFERENCIAS, MODELO SIN CONSTANTE NI TENDENCIA.	111
ANEXO 44: REGRESIÓN DEL PRIMER MODELO VEC PARA LA HIPÓTESIS GENERAL.....	112
ANEXO 45: TEST DE AUTOCORRELACIÓN Y ESTABILIDAD DEL MODELO VEC.....	113
ANEXO 46: REGRESIÓN DEL SEGUNDO MODELO VEC PARA LA HIPÓTESIS GENERAL..	114

ANEXO 47: TEST DE AUTOCORRELACIÓN Y ESTABILIDAD DEL SEGUNDO MODELO VEC.	
.....	115
ANEXO48: TEST DE COINTEGRACIÓN PARA LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECIFICA	115
ANEXO 49: REGRESIÓN DEL MODELO VEC PARA LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECIFICA...	116
ANEXO 50: MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS PARA LA SEGUNDA HIPÓTESIS	
ESPECÍFICA CON LAS VARIABLES DEL MODELO: LPM; LSC. ¡ERROR! MARCADOR NO	
DEFINIDO.	
ANEXO 51: PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN Y ESTABILIDAD DEL MODELO	116
ANEXO 52: MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS PARA LA TERCERA HIPÓTESIS	
ESPECÍFICA CON LAS VARIABLES DEL MODELO: LPM; LSC.....	116
ANEXO 53: PRUEBA DE CAUSALIDAD Y ESTABILIDAD PARA LA SEGUNDA HIPÓTESIS	
ESPECIFICA	116
ANEXO 56: MODELO DE VECTORES AUTORREGRESIVOS PARA LA CUARTA HIPÓTESIS	
ESPECÍFICA CON LAS VARIABLES DEL MODELO: LPM; LCI.....	116
ANEXO 55: PRUEBA DE ESTABILIDAD SOBRE EL MODELO VAR	116
ANEXO 54: TEST DE CAUSALIDAD SOBRE EL MODELO VAR	116

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el mundo se viene fomentando la inclusión financiera para ser usado como un instrumento que disminuye la pobreza, tal es que, la organización de las Naciones Unidas (ONU) por intermedio de su Programa para el Desarrollo (PNUD), tiene como uno de sus objetivos de desarrollo con miras al año 2030, la erradicación de la pobreza; y se ha propuesto como meta, garantizar que todas las personas sin distinción de género, origen étnico ni religión ,con énfasis en aquellos más pobres y vulnerables puedan acceder a servicios financieros; del mismo modo, propone como objetivo trabajo decente y crecimiento económico, que pueda contribuir a que mejore la capacidad logística, tecnológica y humana de las entidades financieras para fomentar e incrementar el acceso a servicios bancarios, para toda la población. (PNUD, s.f.). La educación financiera y el conocimiento de la información influyen para una mayor inclusión financiera (Hernández et al. (2023); siendo así, que para el aspecto referido al uso de servicios financieros, la información sobre los productos de crédito y la educación sobre finanzas repercute en resultados positivos sobre la inclusión financiera de las personas; no obstante, en el aspecto referido al acceso a servicios financieros, la intensidad de habitantes por kilómetro cuadrado guarda vínculo indirecto con la cantidad de cajeros automáticos existentes, siendo incongruente con la teoría económica (Córdova y Villamonte, 2022); entonces, las familias que se encuentran laborando y con altos niveles educativas, tienen el 95% de acceder a una cuenta bancaria, un 81% de contar con una tarjeta de compras a crédito y un 42% de acceder a un crédito bancario; sin embargo, las familias que no se encuentran laborando y con bajos niveles educativas, tienen solo el 40% de acceder a una cuenta bancaria, tienen solo el 30% de acceder a una tarjeta de compras crédito y solo tienen un 25% de acceder a un préstamo de dinero en el sistema bancario (Orazi et al., 2021).

Por otro lado, cuando las personas tienen cuentas de ahorro, la probabilidad de ser pobre disminuye en 6.1%, además la distancia juega un rol muy importante entre las familias

y las entidades bancarias que ofrecen cuentas de ahorro y servicios crediticios; siendo esta fundamental para disminuir la pobreza (Capaquirá y Orillo, 2024); por tanto, la inclusión financiera es un instrumento esencial que aporta positivamente en la reducción de la pobreza (Cubas y Mondragón, 2022), principalmente la pobreza monetaria (Grados, 2021).

Sin embargo, la utilización de medios informáticos referidos a tecnologías de la información (TICS) contribuyen a una mayor inclusión en el sistema financiero, sin tener que necesariamente contar con infraestructuras físicas para poder atender a los usuarios bancarios; debido a que la educación financiera que estas imparten en la población resulta efectiva, teniendo como resultado la disminución de la pobreza monetaria en 28,0% cuando se incrementa en 1,0 % la inclusión financiera (Grados, 2022); además, los factores más relevantes que determinan la inclusión hacia el sistema financiero de las personas son: los ingresos, la edad, el ámbito geográfico, el grado de instrucción y el género de éstos (Contreras, 2020).

El Perú, tiene como objetivo de desarrollo nacional aumentar la competitividad y productividad del país mediante el capital humano, la sostenibilidad de los recursos, el uso de tecnologías y la transformación digital; para lograrlo se propone como meta asegurar que las micro, pequeña y medianas empresas sean incluidas por el sistema financiero mediante facilidades de financiamiento, actividades de promoción, acompañamiento y educación financiera a través las Fintech que permiten realizar operaciones de pagaduría por medio de aplicativos móviles y el comercio electrónico (CEPLAN, 2023).

Por su parte, la Federación de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito del Perú (FEPCMAC) viene desempeñando a través de la promoción y fomento; la inclusión financiera desde la década de 1980, por más de 40 largos años con el fin de que un mayor porcentaje de la población accedan a servicios del sistema financiero elementales de calidad y bajo costo, para mejorar el beneficio social de los habitantes del país; además en este país; el sistema

financiero y micro financiero es una industria que ha desarrollado la transformación digital a un ritmo más acelerado que las demás industrias, especialmente a partir de la pandemia cuando las personas se vieron obligadas a permanecer en aislamiento y hacerlo todo desde la casa mediante la tecnología digital (FEPCMAC, 2022). Asimismo, dentro de sus políticas de sostenibilidad lanzada en el 2023 se propone como acción estratégica la inclusión hacia el sistema financiero de los habitantes que residen en zonas rurales alejadas y grupos con alta vulnerabilidad (FEPCMAC, 2023).

Actualmente la micro, pequeña y mediana empresas (MIPYMES) con acceso hacia el sistema financiero en el año 2020 fue de 9.4%, se espera de 5.9% para el año 2026, se espera de 7,20% para el año 2030, se espera de 11.7% para el año 2040 y se espera de 19,0% para el año 2050, todo esto debido a la disminución del número de MIPYME a consecuencia del deterioro de la cartera en los créditos de este tipo por la crisis económica y sobreendeudamiento (CEPLAN, 2023).

Actualmente, las cajas municipales atienden por lo menos al 62% de las MIPYMES siendo estas el 80% de sus colocaciones; las colocaciones en provincias ascienden a 30,524 millones de soles, mientras que en lima y provincias asciende a 5,082 millones de soles; a nivel nacional las cajas municipales cuentan con una cartera de 2,454,079 clientes; de los cuales el 63.5% son micro y pequeña empresas, el 18.2% son pequeña y mediana empresa y el 0.9% son clientes hipotecarios; todo esto sugiere que las cajas municipales dentro de su modelo de negocios priorizan y tienen más llegada hacia los pequeños negocios (FEPCMAC, 2023). Por otro lado, las Cajas Municipales tienen 1 084 agencias en todo el país; de los cuales, en Lima tienen 226 y en las provincias 858; también, a nivel nacional cuentan con 1 929 100 usuarios de sus aplicativos móviles (FEPCMAC, 2022).

Por el lado del uso, a diciembre del 2023, en el país se tiene 7 795 miles de deudores, 145 593 miles de cuentas de depósitos, el 32,29% de deudores con respecto a la población adulta, el 41,8% de deudores con respecto a la PEA, el 13,2% de número de tarjetas habientes con respecto a la población adulta; y, con respecto al acceso a los servicios financieros se tiene 4 206 número de oficinas, 31 913 cajeros automáticos, 343 754 cajeros corresponsales, 89 establecimientos de operaciones básicas, 1 574 puntos de atención por cada 100 mil habitantes adultos y 275 canales de atención por cada 1 000 km² (SBS, 2023). Para ello, formulamos el siguiente problema general: ¿En qué medida la inclusión financiera de las CMAC influye en la pobreza multidimensional en el Perú, período 2007-2023? Y los problemas específicos:

¿En qué medida el saldo de ahorro de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?

¿En qué medida el saldo de depósitos de plazo fijo de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?

¿En qué medida el saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?

¿En qué medida el número de oficinas físicas de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?

Asimismo, planteamos el objetivo general: Determinar en qué medida la inclusión financiera de las CMAC influye en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023 y los objetivos específicos

Determinar en qué medida el saldo de ahorro de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Determinar en qué medida el saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Determinar en qué medida el saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Determinar en qué medida el número de oficinas físicas de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Se justifica teóricamente, porque esta investigación contribuirá al debate teórico al explorar la relación entre pobreza multidimensional e inclusión financiera en un contexto específico, llenando un vacío en la literatura existente. Al investigar la interacción entre estas teorías en el contexto de las CMAC, contribuye a un entendimiento más profundo y matizado de cómo la inclusión financiera por parte de las CMAC se relaciona con la reducción de la pobreza multidimensional en el Perú, ofreciendo nuevas perspectivas teóricas y empíricas.

Se justifica prácticamente, debido a la relevancia de las Cajas Municipales en la promoción del desarrollo económico local. Estas instituciones juegan un papel clave en la inclusión financiera, especialmente en comunidades vulnerables, al ofrecer productos financieros accesibles. Los objetivos de este estudio facilitarán la búsqueda de soluciones precisas para problemas particulares, como el impacto de la inclusión financiera en la pobreza multidimensional. Asimismo, se espera que las conclusiones a las que se llegue, permitan identificar áreas de mejora y diseñar políticas más efectivas para la inclusión financiera, contribuyendo así a un desarrollo más equitativo y sostenible en el país.

La justificación metodológica de la investigación radica en la elección del modelo de regresión lineal múltiple, que se estima a través del método de los mínimos cuadrados ordinarios (MCO), y minimiza la suma de los cuadrados de los residuos (diferencias entre los

valores observados y los valores predichos); está basado en la necesidad de analizar y cuantificar las relaciones entre la inclusión financiera y la pobreza multidimensional. Este enfoque permite evaluar cómo los diferentes indicadores de la inclusión financiera (saldo de depósitos de ahorro, saldo de depósitos de ahorro a plazo fijo, saldo de colocación de créditos directos y el número de oficinas físicas) afectan a la pobreza multidimensional. La regresión proporciona una manera robusta de medir el impacto de varias variables independientes sobre una variable dependiente. Esto refuerza la capacidad de la investigación para ofrecer conclusiones sólidas y aplicables a políticas públicas.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO REFERENCIAL

En el orden internacional:

Álvarez Gamboa (2020) en su investigación: “Análisis espacial de la inclusión financiera y la pobreza multidimensional en el Ecuador en el periodo 2015-2018” cuyo objetivo es analizar la relación entre la inclusión financiera y la pobreza multidimensional en el Ecuador incorporando un enfoque territorial. Emplea una metodología cuantitativa basada en el análisis de componentes principales para la construcción de índices de inclusión financiera, así como modelos econométricos espaciales tipo SARAR. Los resultados evidencian que la inclusión financiera tiene un efecto significativo en la reducción de la pobreza multidimensional, siendo el acceso a servicios financieros (crédito, pagos, ahorros y seguros) el componente con mayor impacto. El autor concluye que la inclusión financiera constituye una herramienta relevante para la reducción de la pobreza multidimensional, aunque su efectividad depende de la articulación con políticas públicas complementarias orientadas a reducir brechas territoriales y sociales.

Por su parte Orazi et al. (2021) en su trabajo: “Inclusión financiera en Argentina: un estudio por hogares” busca analizar los determinantes de la inclusión financiera de los hogares en Argentina utilizando datos de la Encuesta Nacional sobre la Estructura Social de 2015, utilizando la metodología probit junto con el análisis de efectos marginales. Los principales hallazgos son: en los hogares con condiciones económicas, laborales y educativas favorables se encontró que la probabilidad de acceder a una cuenta bancaria es de aproximadamente el 95%, un 81% de tener una tarjeta de crédito y casi un 42% de haber obtenido un crédito en los últimos cinco años; mientras que los hogares con características económicas, laborales y

educativas menos favorables, la probabilidad de acceder a una cuenta bancaria es solo del 40%, la de tener una tarjeta de crédito es del 30%, y la de haber obtenido un crédito es del 25%. Los autores concluyen que existen brechas relevantes en la inclusión financiera entre distintos perfiles de hogares, lo cual destaca la necesidad de políticas que atiendan estas desigualdades.

En la misma línea, Córdova y Villamonte (2022), en su trabajo: “Entendiendo el acceso y uso de la inclusión financiera: Un análisis de datos de panel para la Comunidad Andina” plantean como objetivo identificar los factores que afectan el acceso y uso de la inclusión financiera en los países de la Comunidad Andina. Para ello, aplican una metodología de datos de panel y estiman tres modelos econométricos con variables como PBI per cápita, índice de legalidad, registros crediticios, gasto en educación, densidad poblacional e inflación. Los resultados muestran que estas variables explican significativamente tanto el acceso como el uso de servicios financieros, aunque la densidad poblacional tiene efecto negativo sobre el acceso (representado por cajeros automáticos). Finalmente, los resultados de los modelos de uso destacan la relevancia de políticas regulatorias que promuevan la legalidad, la protección del consumidor, la disponibilidad de información crediticia y la educación financiera.

Asimismo, Hernández et al. (2023), en su artículo: “Determinantes de la inclusión financiera en las microempresas colombianas” cuyo propósito es identificar los determinantes de la inclusión financiera en microempresas colombianas. Para ello, aplican un diseño cuantitativo descriptivo y correlacional utilizando regresión logística sobre datos de 385 microempresas. Entre los principales hallazgos se observa que la educación financiera, el tamaño del negocio y los ingresos aumentan significativamente las probabilidades de inclusión financiera. Los autores concluyen que fortalecer la educación financiera y facilitar el acceso a productos financieros formales es clave para incrementar la inclusión financiera entre las microempresas en Colombia.

En el orden nacional:

Grados (2021) en su investigación: “Implicancias de la inclusión financiera y el empleo informal en la pobreza monetaria de los departamentos del Perú”, busca evaluar las implicancias de la inclusión financiera y el empleo informal sobre la pobreza monetaria en los departamentos del Perú durante el periodo 2010-2019. Para ello, emplea el método de mínimos cuadrados generalizados factibles con efectos fijos. En los resultados se observa que la expansión de la inclusión financiera beneficiaría la reducción de la pobreza monetaria, mientras que el empleo informal, aunque asociado a la reducción, no es determinante para su alivio. El autor concluye que ampliar la inclusión financiera es clave para mitigar la pobreza, aunque persisten desafíos estructurales.

Según Tuesta y Chafloque (2021) a través de su trabajo: “La inclusión financiera y su incidencia en el incumplimiento tributario de las MYPE peruanas (personas naturales)” donde plantean como objetivo analizar cómo la inclusión financiera influye en el incumplimiento tributario de las MYPE peruanas constituidas por personas naturales. Para ello emplean una metodología cuantitativa con análisis de regresión logística utilizando datos de la SUNAT. Entre los principales hallazgos, se evidencia que la inclusión financiera está significativamente asociada a menores niveles de incumplimiento tributario, ya que las MYPE con mayor acceso a servicios bancarios formales tienden a cumplir más con sus obligaciones fiscales. Los autores concluyen que promover la inclusión financiera entre las MYPE contribuiría no solo a su formalización, sino también a mejorar el cumplimiento tributario, lo que puede fortalecer la base tributaria y la formalización económica en el Perú.

Por su parte Cubas y Mondragón (2022) en su trabajo: “Inclusión financiera y pobreza en el Perú, 2010 – 2019”, proponen determinar cómo la inclusión financiera ha contribuido a la reducción de la pobreza en los departamentos del Perú durante el periodo 2010-2019. Para

ello, aplican la metodología de datos en panel utilizando el estimador de efectos fijos. Entre los principales hallazgos, se confirma que la inclusión financiera contribuye de manera significativa a reducir la pobreza a un nivel de significancia del 1 %, y también destaca el papel del crecimiento económico y la educación promedio para este fin. Los autores sostienen que la inclusión financiera es un elemento clave en la lucha contra la pobreza, y destacan que el desarrollo económico y el acceso a la educación desempeñan un papel importante en este proceso.

Capaquira y Orillo (2024) en su tesis: “El efecto de la inclusión financiera en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú para el periodo 2015-2019”, cuyo propósito es evaluar cómo la inclusión financiera influye en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú. Para ello, utilizan datos en panel extraídos de la ENAHO y aplican regresiones logísticas binarias, considerando variables como el acceso a productos financieros. Entre los principales hallazgos, se destaca que contar con productos de ahorro reduce en un 6.1 % la probabilidad de estar en pobreza, y que mayores niveles educativos y empleo formal se relacionan inversamente con la pobreza. Los autores concluyen que promover el acceso a servicios financieros formales mediante políticas públicas puede contribuir significativamente a la reducción de la pobreza monetaria en el Perú.

En el orden local:

Por su parte Contreras (2020) en su tesis: “Determinantes de la inclusión financiera en los hogares del departamento de Ayacucho, 2018”, propone como objetivo identificar los determinantes de la inclusión financiera en los hogares del departamento de Ayacucho en 2018. Para ello, utiliza una metodología cuantitativa con análisis econométrico de regresión logística binaria. Entre los principales hallazgos se observa que mayores niveles de educación y de ingreso, así como empleo formal, incrementan significativamente la probabilidad de inclusión

financiera. Contreras concluye que un mayor grado de instrucción obtenido supone una educación financiera más alta, que junto a mayores ingresos incrementan la probabilidad de ser incluidos por el sistema financiero de los hogares, mientras que una ubicación en zonas rurales las disminuye.

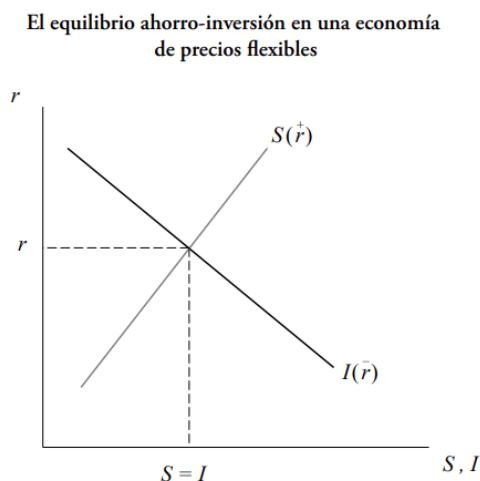
Encontramos a Grados (2022) en su artículo: “La inclusión financiera, las uniones de crédito y ahorro y la disminución de la pobreza en Ayacucho, 2000-2020.”, se propone como objetivo demostrar que la disminución de la pobreza en el Perú (específicamente en Ayacucho), se relaciona con la inclusión financiera; para ello, utiliza dos modelos econométricos, uno agregado y otro específico para evaluar determinantes de la pobreza con variables de inclusión financiera y crecimiento del ingreso, complementado con una encuesta en Acocro. Los principales hallazgos muestran que la inclusión financiera y la implementación de UNICAS se asocian con una reducción de cinco puntos porcentuales en la pobreza en los distritos donde operan. El autor concluye que la inclusión financiera y las UNICAS contribuyen significativamente a la disminución de la pobreza en Ayacucho.

2.2. Marco teórico

Las teorías que sustentan la variable inclusión financiera son:

El modelo ahorro – inversión con pleno empleo; en el que se suponen flexibilidad de precios en una economía abierta que conducen a pleno empleo y que la economía opere en el producto potencial, nos indica que el ahorro privado es resultado de la diferencia entre el ingreso percibido menos los impuestos que se pagan al gobierno y el gasto en consumo efectuado; el ahorro privado mas el ahorro del sector publico mas el ahorro externo ($X-M$) es igual a la inversión que se compone del gasto que realizan las empresas y hogares en capital nuevo, incluyendo maquinaria, equipos, edificios y vivienda así como la adquisición de inventarios (Jiménez,2010).

Figura 1:
Modelo de equilibrio entre ahorro e inversión.



Nota: Extraído de Jiménez (2010).

De la figura anterior, se tiene que:

- $Ahorro (S) = f (+r; -c; -t....)$
.....(1)

- $Inversion (I) =$
 $f (-r; ...)$(2)

Donde: r ; es la tasa de interés; c ; es el gasto en consumo , t son los impuestos y a todas las demás variables les entiende como constantes o en ceteris paribus para efectos de esta investigación; en línea con lo expuesto se analizaran los siguientes escenarios:

Un aumento del saldo de ahorros de las familias (sean ahorros corrientes o a plazo fijo) obedece a una disminución del consumo lo que conduce a una caída de la tasa de interés que a su vez conduce para volver al equilibrio a un aumento en la inversión, que conduce a un incremento en la producción en la economía que para esta investigación será asociada con

menor pobreza; en resumen mayores niveles de ahorros se asocian con menores niveles de pobreza bajo este marco conceptual.

Un aumento del saldo de colocaciones de las CMAC obedece a mayores niveles de inversión (gasto que realizan las empresas y hogares en capital nuevo, incluyendo maquinaria, equipos, edificios y vivienda, así como la adquisición de inventarios), lo que conduce a un incremento en la tasa de interés que a su vez conduce para volver al punto de equilibrio a un incremento en el consumo, que conduce a un incremento en la producción en la economía que para efectos de esta investigación será asociada con menor pobreza, en resumen mayores niveles de crédito se asocian con menores niveles de pobreza bajo este marco conceptual.

Un aumento del número de oficinas de las CMAC obedece a factores estructurales asociados con el crecimiento y expansión del mercado que conduce a un desplazamiento en simultaneo de las curvas de ahorro e inversión manteniendo constante la tasa de interés.

La teoría del desarrollo humano, indica que debe evaluarse por la expansión de libertades y capacidades en lugar de solo el crecimiento económico; esta teoría nos indica que la inclusión financiera permite a las personas acceder a servicios bancarios como: créditos, cuentas de ahorro, seguros, etc.; ampliando y expandiendo sus capacidades y libertades para invertir en educación, salud, vivienda y negocios; entonces, el uso de los servicios financieros bajo este enfoque de libertad financiera, permite que las personas se involucren plenamente en la economía de su entorno, mejorando sus vidas mediante el uso de préstamos bancarios para un nuevo negocio o una propiedad y las cuentas de ahorro, que les permiten acumular y disponer de forma segura de su dinero producto de su trabajo; por otro lado, el acceso a los servicios financieros, permite que las personas amplíen sus capacidades pudiendo invertir en sus necesidades tomando decisiones informadas; la ausencia de infraestructura física bancaria como las sucursales y agencias pueden limitar las oportunidades de las personas (Sen, 2000).

La teoría de la modernización, estudia la manera en que los procesos de modernización tales como: las billeteras digitales, la banca por internet, dinero electrónico, aplicaciones bancarias, etc. influyen de sobre el acceso y uso de los servicios financieros por parte de las familias, de esta manera existe una contribución a la reducción de la pobreza y al crecimiento económico; con el transcurrir del tiempo las sociedades desarrollan mejores tecnologías y economías que permiten una mayor inclusión financiera, mejorando de forma equitativa, gradual y progresiva las oportunidades y el acceso a recursos económicos (Roxbrough, 1988). En términos de literatura contemporánea, la inclusión financiera es esencial para el crecimiento económico y la reducción de la desigualdad de ingresos, destacando la importancia de la penetración bancaria, la disponibilidad y el uso de servicios financieros en la economía moderna. El uso de los servicios financieros, es un componente esencial en la inclusión financiera, que se mide a través de indicadores como el número de cuentas de préstamo y el número de prestamistas por cada mil adultos, de esta manera es posible evaluar la forma en que las personas utilizan servicios financieros para: hacer transferencias, hacer remesas, acceder a préstamos y depositar sus ahorros ya sean en depósitos simples o a plazo; mostrando así que el uso de los servicios financieros aumentan la eficiencia y la inclusividad en una economía moderna; asimismo, el acceso a los servicios financieros, mide la disponibilidad geográfica de servicios financieros a través del número de sucursales bancarias y cajeros automáticos por cada cien mil adultos, lo que nos indica el grado de penetración que tienen las instituciones financieras en cada zona geográfica, facilitando el proceso de inclusión financiera y crecimiento económico (Azimi, 2022)

Las teorías que sustentan la variable pobreza multidimensional son: La teoría del bienestar, que busca entender y maximizar el bienestar social a través de la evaluación de diferentes estados de bienestar de las personas; esta no se limitan a evaluar las condiciones económicas, sino que considera una amplia gama de factores que influyen en la calidad de vida,

como la salud, la educación, el acceso a servicios, la seguridad, y la participación social; la pobreza multidimensional, por su parte bajo este enfoque se refiere a la privación en varias dimensiones clave del bienestar humano, no solo en términos de ingresos, sino también en aspectos como la salud, la educación, y el nivel de vida (Sen, 1985 y Nussbaum, 2000). El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), este índice fue desarrollado por Alkire y Foster (2011) y mide la pobreza a través de múltiples dimensiones como educación, salud, y nivel de vida. Es una medida estadística que combina indicadores de diferentes aspectos del bienestar humano, como la ingesta calórica educación, salud y condiciones de vida; el IPM se basa en el enfoque de "privación" y utiliza indicadores que reflejan la privación en múltiples aspectos esenciales para una vida digna.

2.3. Marco conceptual

Las dimensiones comúnmente consideradas incluyen el acceso a educación básica, atención sanitaria adecuada, y condiciones de vida como el acceso a agua potable y saneamiento. Asimismo, Alkire y Foster (2011) explican la metodología para calcular el índice, que combina la intensidad de las privaciones y la extensión de la pobreza en una población. La medida permite una comprensión más rica y detallada de la pobreza, reconociendo que las carencias en diversas áreas afectan el bienestar general. El artículo destaca cómo el IPM puede informar políticas públicas más efectivas al capturar la complejidad de la pobreza y orientar intervenciones dirigidas a mejorar las condiciones de vida de los más desfavorecidos.

Por otro lado, Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) han desarrollado un IPM que considera dimensiones como educación, salud y condiciones de vida, aplicando ponderaciones específicas (Alkire y Santos, 2010). En el caso de Perú, uno de los estudios que aplica este enfoque es el de Vásquez (2012), quien ajusta las ponderaciones para

medir la pobreza multidimensional basándose en la metodología propuesta por Alkire y Foster (2011) de la siguiente manera:

Tabla 1
Componentes del índice de pobreza multidimensional.

Dimensión	Indicador	La persona se considera pobre (con privación) si:	Peso dentro del IPM
Educación	Escolaridad familiar	El jefe de hogar al que pertenece tiene primaria completa o un nivel de educación diferente.	1/6
	Matrícula infantil	El hogar donde vive tiene al menos un niño en edad escolar (6-18) que no está matriculado (y aún no termina la secundaria).	1/6
Salud	Asistencia a centro de salud	Ante la molestia, enfermedad o accidente; no accede a los servicios de salud porque: no tiene dinero, el centro de salud se encuentra lejos de su vivienda o no tiene seguro de salud.	1/6
	Déficit calórico	No consume las calorías mínimas de acuerdo a sus requerimientos.	1/6
Condiciones de la vivienda	Electricidad	Su vivienda no tiene electricidad.	1/15
	Agua	Su vivienda no tiene acceso adecuado a agua potable.	1/15
	Desagüe	Su vivienda no tiene desagüe con conexión a red pública.	1/15
	Piso de la vivienda	El piso de su vivienda está sucio, con arena o estiércol.	1/15
	Combustible de la cocina	En su vivienda se usa generalmente carbón o leña para cocinar.	1/15

Nota: Extraído de Vásquez (2012)

A partir de este punto, Vásquez realiza cálculos para cuantificar la pobreza multidimensional para los años 2010 y 2011 con los datos de la ENAHO. Sus hallazgos muestran diferencias significativas en comparación con el estándar de pobreza monetaria, lo que da lugar a la identificación de los "pobres no visibles para el Estado" (Vásquez, 2012).

Además, en una investigación posterior aplica el enfoque de pobreza multidimensional para evaluar los programas sociales del gobierno de Humala, descubriendo serios problemas de cobertura y filtración.

Los conceptos que permiten comprender mejor la presente investigación con respecto a las variables inclusión financiera, son:

La inclusión financiera se entiende como el proceso mediante el cual tanto las personas como las empresas acceden y utilizan de manera efectiva una variedad de servicios financieros que les permiten cubrir sus necesidades económicas básicas y avanzar hacia un mayor bienestar. Estos servicios incluyen la posibilidad de realizar transacciones y pagos, ahorrar de forma segura, acceder a financiamiento para consumo o inversión, así como adquirir seguros que les brinden protección ante riesgos. El acceso a estos instrumentos financieros no solo debe ser seguro y confiable, sino también estar adaptado a las capacidades y contextos de los usuarios, promoviendo un uso responsable. Según Demirguc-Kunt y Klapper (2013), la inclusión financiera representa un componente esencial para reducir la pobreza y favorecer el crecimiento económico sostenible, ya que facilita la participación activa de la población en las actividades económicas, impulsa la productividad y promueve la equidad al integrar a los sectores más vulnerables en el sistema financiero formal.

La inclusión financiera implica que todos los grupos de la población tengan acceso a servicios financieros de calidad y los utilicen. Esta definición recalca que los servicios financieros no solo deben ser accesibles, sino que deben ser utilizados eficazmente por todos para alcanzar sus metas, incluyendo a grupos de la población que generalmente no se consideran, como los hogares de bajos ingresos. También enfatiza la importancia de la cobertura y la capacidad de llegada de estos servicios a la población (Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS], 2022). En el contexto de las entidades reguladoras del Perú, el

uso de los servicios financieros se refiere al grado en que las personas y las empresas utilizan las entidades financieras para satisfacer sus necesidades a través de operaciones de cuentas de ahorro, ya sea para depósitos corrientes o a plazo fijo, operaciones de financiamiento y contratación de seguros. También se refiere a la participación en los mismos procesos a través de sistemas electrónicos como la banca telefónica, la banca por Internet y las aplicaciones móviles. El uso de los servicios financieros se evalúa en términos de frecuencia, cantidad y calidad (SBS, 2008). Asimismo, se entiende como la utilización efectiva de los productos y servicios ofrecidos por las entidades financieras y aseguradoras reguladas por la ley del sistema financiero peruano, incluyendo operaciones como la apertura de cuentas, la obtención de créditos, el uso de tarjetas de crédito y débito, la realización de transferencias bancarias, la contratación de seguros y la participación en otros servicios financieros ofrecidos por las instituciones financieras supervisadas por la SBS. Desde esta perspectiva, los servicios financieros que utilizan las personas y las empresas deben ser seguros y apropiados para todos los usuarios, protegiendo sus derechos y promoviendo la estabilidad y la transparencia del sistema financiero (Ley No 26702, 1996).

Las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito son entidades financieras de derecho privado con personalidad jurídica y autonomía económica. Deben contar con un capital mínimo de siete millones quinientos mil soles, con participación de los consejos provinciales y distritales. Su objetivo principal es captar el ahorro público y otorgar crédito a personas naturales y jurídicas, con preferencia a las pequeñas y microempresas. Estas entidades buscan promover el desarrollo económico local y regional, especialmente en zonas con acceso limitado a servicios financieros; también pueden brindar servicios bancarios a empresas municipales, consejos provinciales y distritales. Los depósitos del público en estas entidades están cubiertos por el fondo de seguro de depósitos, con excepción de la Caja Municipal de Crédito Popular de Lima (Ley N.º 26702 de 1996). Una Caja Municipal de Ahorro y Crédito es una institución

financiera regulada y supervisada por la SBS, con autonomía jurídica y económica, que capta depósitos de ahorro y otorga crédito al público, con el objetivo de fomentar la inclusión financiera y contribuir al desarrollo local mediante procesos de intermediación adaptados a las necesidades de los usuarios (SBS, 2008). La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) es una institución con autonomía constitucional y personalidad jurídica pública, responsable de supervisar y regular el sistema financiero peruano, incluyendo bancos, cajas municipales de ahorro y crédito, cooperativas de ahorro y crédito, y compañías de seguros. La SBS tiene como función garantizar la estabilidad y la confianza en el sistema financiero y de seguros del Perú, protegiendo a los usuarios y garantizando el cumplimiento de las normas legales y regulatorias (Ley N.º 26702 de 1996). Asimismo, la SBS es una entidad pública autónoma encargada de supervisar y regular el sistema financiero peruano para garantizar la estabilidad, protegiendo a los usuarios, mediante la supervisión continua y la imposición de medidas correctivas cuando sea necesario (SBS, 2024).

El crédito directo, es una operación activa, que una entidad financiera oferta a sus clientes de forma directa sin recurrir a intermediarios bajo la modalidad de préstamos, adelantos, líneas de crédito, sobregiros, entre otros; los créditos directos ya sean para consumo o hipotecario para vivienda generan ingresos para la entidad por concepto de intereses, comisiones y gastos; pueden ser otorgados a personas naturales o jurídicas y suelen estar sujetos a condiciones como: plazos, tasas de interés, garantías, y otras estipuladas en las políticas crediticias de la entidad (SBS, 2012). El crédito directo o también llamado “crédito quirografario” es aquella operación bancaria tradicional que para su otorgamiento se exige como garantía aquella que el sujeto ofrece como persona, es decir su palabra, credibilidad y reputación por lo tanto no es necesario averiguar sus antecedentes debido a que normalmente es cliente recurrente de la empresa financiera (Morales y Morales, 2014) .

Los depósitos de ahorro, son operaciones pasivas que realizan las entidades financieras que consiste en captar fondos del público a través de sus oficinas principales, sucursales, agencias, oficinas especiales, etc., y por el cual, dependiendo de sus políticas comerciales, ofrecen un rendimiento de esos fondos como incentivo a sus ahorristas sin condicionar el tiempo de permanencia de esos fondos ya que por lo general son de libre disponibilidad; estos depósitos están diseñados para que los clientes puedan guardar su dinero de manera segura y generar intereses sobre el saldo de la cuenta; los depósitos de ahorro suelen ofrecer mayor liquidez que otros tipos de depósitos, permitiendo a los clientes retirar su dinero en cualquier momento, aunque pueden estar sujetos a ciertas limitaciones de retiro o condiciones establecidas por la entidad financiera (SBS, 2012).

Los depósitos a plazo fijo, son productos financieros ofrecido por las instituciones bancarias en el cual un cliente deposita una cantidad de dinero por un período de tiempo fijo, acordado previamente, a cambio de recibir una tasa de interés determinada; durante el plazo del depósito, el cliente generalmente no puede retirar el dinero sin incurrir en una penalización por retiro anticipado, al finalizar el plazo, el cliente recibe el capital original junto con los intereses generados los depósitos a plazo suelen ofrecer una tasa de interés más alta que las cuentas de ahorro tradicionales, ya que el banco puede utilizar estos fondos de manera más estable durante el período acordado (SBS, 2012).

Se entiende como acceso a los servicios financieros a la capacidad instalada de forma física, tangible y presencial que las instituciones financieras ponen a disposición de las personas con el objetivo de realizar operaciones bancarias y adquirir los productos que son ofertados por ellas, el acceso se mide tomando en cuenta el número de oficinas que pueden ser principales, sucursales, agencias u oficinas especiales, asimismo, cajeros corresponsales (POS), establecimientos de operaciones bancarias (EOB), puntos de atención, canales de atención (SBS, 2022).

La oficina principal, es el espacio físico constituida como domicilio legal de la empresa financiera que puede realizar todas las operaciones que la ley le permite, generalmente es aquí donde se encuentra la alta dirección o gerencia general donde se toman decisiones y adoptan estrategias que la empresa en conjunto con todos sus colaboradores deberá seguir, en el caso de las cajas municipales sus oficinas principales se ubican donde su propio nombre lo indica (SBS, 2015).

La agencia financiera, es una oficina dependiente de la empresa, puede realizar todas las operaciones bancarias y ofertar todos los servicios que la empresa le permita, una agencia tiene la facultad de supervisar a otra agencia, oficina especial y otros con que comparta local en caso de que este autorizada y facultada para centralizar la contabilidad de todas éstas (SBS, 2015).

La sucursal, es una oficina ubicada fuera del país, depende de la oficina principal y realiza todas las operaciones bancarias y oferta todos los servicios que la empresa le permita, la sucursal maneja su contabilidad de forma autónoma bajo los parámetros de la empresa (SBS, 2015).

La oficina especial, a diferencia del resto puede depender de la oficina principal o de alguna de sus agencias, solo puede realizar algunas operaciones bancarias y ofertar algunos servicios que la empresa le permita; una oficina especial puede ser fija o movable, puede tener una ubicación permanente o temporal, si es temporal no puede extenderse más de seis meses, esta temporalidad normalmente se debe a eventos de mercado específicos (SBS, 2015).

Los conceptos que permiten comprender mejor la presente investigación con respecto a las variables pobreza multidimensional, son:

La pobreza, se entiende como la carencia de habilidades fundamentales que las personas necesitan para llevar una vida plena y digna. Nussbaum destaca el enfoque de las capacidades, señalando que la pobreza es la falta de recursos necesarios para desarrollar una serie de capacidades esenciales que permiten vivir bien (Nussbaum, 2011).

Pobreza Monetaria, se describe como la situación en la que un hogar cuenta con un ingreso mensual per cápita que no alcanza para cubrir el costo de una canasta básica de consumo. Los hogares que no logran alcanzar este nivel de ingresos son clasificados como en situación de pobreza monetaria (INEI, 2023).

La pobreza multidimensional, se describe como la falta simultánea en varios aspectos clave relacionados con la salud, la educación y el nivel de vida; este enfoque cuantitativo permite evaluar la pobreza tomando en cuenta estas distintas dimensiones, ofreciendo así una visión más detallada y completa de la pobreza en una población. (Alkire y Foster, 2011). Asimismo, la pobreza multidimensional se entiende como una situación de carencia, que abarca no solo la falta de recursos materiales, sino también la ausencia de oportunidades, poder y participación en la sociedad; destaca que estas carencias suelen estar condicionadas por desigualdades de género y otras formas de desigualdad social. (Kabeer, 2003).

El índice de pobreza multidimensional, es un indicador que mide la pobreza tomando en cuenta diversas dimensiones fundamentales del bienestar humano, más allá de los ingresos monetarios. Este índice abarca factores como la educación, la salud, las condiciones de vivienda y el acceso a servicios básicos, lo que permite una evaluación completa de las carencias (INEI, 2023). Asimismo, combina diferentes indicadores sociales y económicos para medir la pobreza en varias dimensiones. A diferencia de las medidas unidimensionales, ofrece una perspectiva más amplia sobre las privaciones que enfrentan las personas (Seth, 2013).

El nivel de vida, hace referencia a las condiciones materiales y de bienestar en las que se encuentran las personas y los hogares. Esto abarca factores como el acceso a bienes y servicios, la calidad de la vivienda, la educación, la salud y otros aspectos que afectan el bienestar general de la población (INEI, 2022). También abarca no solo los ingresos, sino también el acceso a la educación, la salud, el entorno en el que se vive y otros elementos que influyen en la calidad de vida. Este enfoque subraya la relevancia de evaluar el bienestar más allá de los indicadores económicos convencionales (Stiglitz, Sen, y Fitoussi, 2009).

La educación, se define como un proceso de formación del conocimiento que se lleva a cabo mediante la interacción del individuo con su entorno, resaltando el desarrollo de habilidades cognitivas para comprender y adaptarse al mundo (Piaget, 1973). Por otro lado, la educación se concibe como un proceso dinámico y creativo que debe ajustarse a las habilidades y talentos particulares de cada estudiante; la educación debe promover la creatividad y facilitar el desarrollo integral de los talentos de los estudiantes (Robinson, 2016).

La escolaridad familiar, se refiere al nivel educativo alcanzado por los integrantes del hogar, comúnmente del jefe o jefa de hogar, y en ocasiones de otros adultos; este factor puede impactar el acceso a oportunidades y la calidad de vida de las familias (INEI, 2023). También se refiere a las acciones y métodos educativos que utilizan las familias para fomentar el éxito académico de sus hijos; estas prácticas pueden diferir dependiendo del capital cultural y económico de cada familia, lo cual impacta las oportunidades educativas disponibles para los niños (Lareau, 2011). Asimismo, se refiere a los recursos, el apoyo y las expectativas que las familias ofrecen a sus hijos en cuanto a su educación formal. Esto abarca desde la estimulación cognitiva en el hogar y la participación en las actividades escolares, hasta la creación de un entorno que favorezca el aprendizaje (Brooks-Gunn & Markman, 2005).

La matrícula infantil, hace referencia a la inscripción de niños en edad preescolar en instituciones educativas formales. Este indicador se emplea para evaluar el acceso a la educación durante la primera infancia, un elemento crucial para el desarrollo educativo y social de los niños (INEI, 2023); también, se considera como un elemento clave para el desarrollo temprano de habilidades tanto cognitivas como no cognitivas en los niños se sostiene que invertir en la educación infantil, inscribiendo a los niños en programas de alta calidad, influye de manera notable en sus futuras oportunidades, especialmente en el caso de aquellos que provienen de contextos desfavorecidos. (Heckman, 2011). Asimismo, la matrícula infantil se refiere a la participación en programas de educación preescolar que ayudan a preparar a los niños para la escuela primaria; se destaca que inscribir a los niños en programas preescolares de calidad contribuye a disminuir las disparidades en la preparación escolar, especialmente entre niños de distintos niveles socioeconómicos. (Barnett, 2011).

La salud se entiende como un resultado de los Contextos sociales que influyen en el nacimiento, desarrollo, vida cotidiana, empleo y envejecimiento de las personas. Las disparidades en estas condiciones conducen a desigualdades en la salud (Marmot, 2015). Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe la salud como un estado de pleno bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedades o trastornos. Esta definición enfatiza un enfoque holístico de la salud, abarcando aspectos físicos, mentales y sociales, en lugar de centrarse únicamente en la ausencia de enfermedad (Organización Mundial de la Salud [OMS], 1946).

La atención en un centro de salud, se define como el acceso y uso de los servicios de salud por los miembros del hogar en centros de salud públicos o privados, ya sea para prevención, diagnóstico, tratamiento o seguimiento de problemas de salud. (INEI, 2023)

El acceso a centros de salud se considera un derecho esencial que debe ser asegurado para todos, sin importar su situación económica o ubicación geográfica. Se subraya que las barreras al acceso, como la pobreza y la lejanía, perpetúan las desigualdades en salud y restringen la capacidad de las personas para obtener la atención médica adecuada (Farmer, 2013).

La condición de la vivienda se define por su capacidad para cumplir con las necesidades humanas básicas, como el acceso a servicios esenciales, la seguridad, la salud y la inclusión social. No debe evaluarse únicamente por su estructura física, sino también por su aptitud para ofrecer un entorno seguro y digno (Marcuse y Madden, 2018, citado en Salinas, 2021). Asimismo, se define en función de su accesibilidad y del impacto que tiene en la calidad de vida de los residentes urbanos. Se destaca la importancia de la densidad y la ubicación de la vivienda como factores esenciales que afectan la movilidad social y el acceso a oportunidades económicas (Glaeser, 2012).

Servicio de electricidad, hace referencia a la presencia y calidad del servicio eléctrico en los hogares. Esto abarca aspectos como la conexión a la red de electricidad, la regularidad de los cortes en el suministro, y la extensión geográfica del servicio. La encuesta analiza la facilidad de acceso y el efecto de la electricidad en la vida cotidiana de los hogares, especialmente en relación con la pobreza y las condiciones de vida (INEI, 2023). También se refiere a la entrega de energía eléctrica, que es fundamental para el funcionamiento de las sociedades contemporáneas. Se destaca la importancia de contar con un suministro eléctrico confiable y sostenible, ya que es crucial para el desarrollo económico y la mejora de la calidad de vida (Smil, 2017); este es un elemento vital de la infraestructura energética que, además de impulsar el desarrollo económico, influye en la equidad social y en el acceso a recursos fundamentales (Sovacool, 2014).

El servicio de agua se refiere a la disponibilidad y acceso de los hogares al suministro de agua potable, teniendo en cuenta tanto la fuente como la calidad del agua. Este indicador es esencial para evaluar las condiciones de vida y el bienestar de los hogares, así como para medir el acceso a servicios básicos (INEI, 2023). Asimismo, se refiere a la entrega segura, adecuada y accesible de agua destinada al consumo humano, la higiene y otros usos esenciales. El acceso al agua potable es un derecho humano básico y una necesidad crucial para el desarrollo sostenible y la salud pública (Gleick, 2014).

El servicio de desagüe, se refiere al sistema que permite la eliminación y evacuación del agua residual doméstica en los hogares. Este indicador es fundamental para evaluar las condiciones de saneamiento básico en las viviendas y está vinculado a la infraestructura sanitaria disponible (INEI, 2023). Asimismo, el servicio de desagüe se considera un componente fundamental de la infraestructura sanitaria que influye directamente en la calidad de vida en las ciudades. (Economy, 2018)

El piso de la vivienda, se refiere al material principal que cubre la superficie del suelo en el hogar. Este indicador se emplea para evaluar las condiciones de vida de las familias, reflejando la calidad de la vivienda y, en consecuencia, la situación socioeconómica de los hogares (INEI, 2023).

El combustible de la cocina, se refiere al tipo de energía o material que los hogares emplean principalmente para cocinar. Este indicador es crucial para evaluar las condiciones de vida y el acceso a recursos energéticos en los hogares (INEI, 2023).

La ingesta calórica, se refiere a la suma total de energía que se obtiene al consumir alimentos y bebidas, estando estrechamente vinculada al equilibrio energético del organismo. Mantener una ingesta calórica apropiada es crucial para conservar un peso corporal saludable y asegurar el correcto funcionamiento metabólico (Pi-Sunyer, 2002); sin embargo, el déficit

calórico se describe como una condición en la que la cantidad de energía ingerida a través de la alimentación es menor que la energía que el cuerpo utiliza (Campbell y Kreider, 2018).

Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), es un estudio que permite evaluar las condiciones de vida de la población en Perú, proporcionando datos detallados sobre ingresos, empleo, educación, salud y otras variables importantes. Esta encuesta es fundamental para el diseño de las políticas y para monitorear la pobreza en el país (Jaramillo, 2013). La ENAH ofrece datos detallados sobre las características demográficas y socioeconómicas de los hogares en Perú, resultando indispensable para evaluar políticas sociales y económicas, además de ser clave en la planificación del desarrollo nacional (Herrera, 2017).

Se ha planteó como hipótesis general: La inclusión financiera de las CMAC influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023; y, las hipótesis específicas fueron:

El saldo de ahorro de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

El número de oficinas físicas de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.

CAPITULO III: MATERIAL Y METODOS

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

El tipo de investigación es aplicada porque, este tipo de investigación busca resolver problemas prácticos y concretos, como en este caso, es el incremento de la pobreza multidimensional, mediante métodos y procesos de inclusión financiera, para desarrollar propuestas de solución que puedan ser implementadas para el beneficio común (Hernández y Mendoza, 2018).

El nivel de investigación es explicativo; porque, este tipo de investigación busca determinar las causas de los eventos y fenómenos como en este caso el porqué del incremento o disminución de la pobreza multidimensional durante ciertos periodos de tiempo y como esto se relaciona con las dimensiones que componen a la inclusión financiera como el saldo de créditos, los ahorros y la presencia de oficinas en zonas distantes del país (Hernández y Mendoza, 2018).

El diseño de la investigación es no experimental y longitudinal, no experimental porque las variables independientes no son manipuladas ni alteradas para evaluar los efectos de éstas sobre la variable independiente, sino que se estudian y analizan tal como se presentan en la realidad; se dice que es longitudinal, porque las variables están en situación de cambio o evolución a lo largo del periodo de análisis como en este caso desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023 (Hilario, 2020).

Sigue el enfoque cuantitativo porque, en esta investigación se utilizan procesos secuenciales para la recolección, ordenamiento, estructuración y modelamiento de datos numéricos de series temporales mediante el uso de métodos estadísticos y econométricos (Hernández y Mendoza, 2018).

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población se entiende como al conjunto de todos aquellos casos u observaciones que encajan con determinadas características específicas que la investigación requiere; mientras que la muestra comprende a un subgrupo dentro de la población del cual se recolecta siguiendo criterios de aleatoriedad que la permitan ser representativa; esto quiere decir que cualquier elemento dentro de la muestra tuvo la misma probabilidad de pertenecer a ella que aquellas que finalmente no fueron seleccionadas; también la muestra puede ser seleccionada bajo criterios de no aleatoriedad; en estos casos el investigador define sus criterios específicos (Hernández y Mendoza, 2018).

La población considerada en este estudio incluye a todas las personas de 18 años a más que residen en zonas urbanas y rurales del Perú, excluyendo a los miembros de las fuerzas armadas que viven en instalaciones como cuarteles, campamentos o embarcaciones. También se deja fuera a quienes habitan en viviendas colectivas como hoteles, hospitales, asilos, instituciones religiosas, centros penitenciarios, entre otros (INEI, 2017).

La muestra está constituida por la población objeto de estudio que entre enero del 2007 hasta diciembre del 2023 fueron entrevistados por trabajadores de campo del INEI como parte de la Encuesta Nacional de Hogares que se realiza de forma periódica todos los meses y arroja los resultados a fin de año (INEI, 2017).

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica usada en esta investigación es el análisis documental o revisión documentaria, porque con este tipo de técnica se selecciona información documentaria pertinente que luego será clasificada e inventariada; esta técnica permite comparar los documentos para entender a profundidad su contenido; en esta investigación se realiza la

recolección de archivos y documentos de las páginas oficiales del INEI y la SBS para procesarlas con el software estadístico Stata 17. (Hilario, 2020).

3.4. FUENTES DE INFORMACIÓN

Para esta investigación las fuentes de información son secundarias, porque este tipo de fuentes consisten en el análisis de datos que previamente fueron recolectadas y obtenidas por otros investigadores u organizaciones y pueden ser: registros públicos, informes, bases de datos, estadísticas, artículos científicos, libros y cualquier otro tipo de documento ya existente (Hilario, 2020).

La información proveniente de este tipo de fuente se obtiene para evitar la necesidad de recolectar datos primarios, lo que ahorra tiempo y recursos; estas fuentes permiten analizar, comparar o complementar los hallazgos con estudios actuales, ofreciendo un marco contextual o histórico para la investigación en curso (Hernández y Mendoza, 2018).

Para la presente investigación se usan las siguientes fuentes de información secundaria:

Para las dimensiones de la variable inclusión financiera se usará la información estadística de Cajas Municipales publicadas en el Portal de la SBS. En el caso de: los saldos de depósitos de ahorros, saldos de depósitos de ahorro a plazo fijo y los saldos de colocación de créditos directos, utilizaremos la data de Alcance y Participación de Mercado (Créditos Directos y Depósitos por Oficinas); mientras que, el número de oficinas físicas de las CMAC, utilizaremos la data de Alcance y Participación de Mercado (Distribución de oficinas por zona geográfica).

Para la dimensión de pobreza multidimensional de la variable pobreza se usa las variables calculadas del módulo 300 de la ENAHO publicada en el sitio web del INEI.

3.5. MÉTODOS

En esta investigación se empleará el modelo de regresión lineal múltiple como método de análisis de datos, ya que permite examinar la relación entre una variable dependiente y varias independientes al momento de evaluar el efecto de distintos factores sobre un resultado específico. Según lo señalado por Gujarati y Porter (2009), este tipo de modelo es útil para estudiar relaciones lineales entre múltiples variables explicativas y una variable respuesta. En este contexto, se busca analizar cómo diversos elementos vinculados a la inclusión financiera inciden en la pobreza multidimensional.

El uso de un modelo de regresión lineal múltiple se justifica en este estudio por la multifactorialidad, debido a que la pobreza multidimensional es un fenómeno complejo que está influenciado por diversos factores. Un solo determinante no es suficiente para capturar la totalidad de la problemática. El modelo de regresión lineal múltiple permite medir simultáneamente el impacto de varias variables independientes sobre la pobreza, tales como el saldo de depósitos en cuentas de ahorro, saldo de depósitos en cuentas de ahorro a plazo fijo, la colocación de créditos directos y el número de oficinas físicas (Gujarati y Porter ,2009).

El modelo de regresión lineal múltiple permite cuantificar y descomponer el efecto de cada variable independiente sobre la variable dependiente, lo cual es clave para un análisis económico riguroso. En este caso, se podrá cuantificar el impacto que cada dimensión de la inclusión financiera tiene en la pobreza multidimensional (Gujarati y Porter ,2009).

La literatura en econometría con respecto a los modelos de regresión lineal múltiple según Gujarati y Porter (2009), se debe seguir un procedimiento sistemático que garantice la validez de los resultados y el cumplimiento de los supuestos del modelo como se presenta a continuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \dots \dots \dots (3)$$

Donde:

- Y : es la variable dependiente.
- $X_1, X_2, \dots, X_n$: son las variables independientes.
- β_0 : es el intercepto o constante del modelo.
- $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$: son los coeficientes que miden el impacto de cada variable independiente.
- ε : es el término de error (residuales).

El siguiente paso es estimar los coeficientes del modelo utilizando el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). El software estadístico Stata 17 calcula automáticamente los coeficientes β_i , minimizando la suma de los cuadrados de los residuos.

Según Gujarati y Porter (2009), para que los resultados del modelo de regresión múltiple sean válidos, deben cumplirse los siguientes supuestos clásicos del modelo de MCO:

Linealidad: La relación entre las variables independientes y la dependiente debe ser lineal. Esto puede ser verificado visualmente con gráficos de dispersión o utilizando transformaciones si las relaciones no son lineales.

Homocedasticidad: Los residuos (ε) deben tener varianza constante. Para verificar este supuesto, se puede realizar el test de White o Breusch-Pagan. Si no se cumple, los errores estándar podrían ser incorrectos.

No multicolinealidad: Las variables independientes no deben estar altamente correlacionadas entre sí, lo que podría distorsionar los coeficientes estimados. Para medir la

multicolinealidad, se puede usar el factor de inflación de la varianza (VIF). Valores de VIF mayores a 10 indican un problema de multicolinealidad.

No autocorrelación: Los errores deben ser independientes entre sí, es decir, no debe haber correlación entre los residuos. Esto se verifica con el test de Durbin-Watson. Un valor cercano a 2 sugiere que no hay autocorrelación.

Normalidad de los errores: Los residuos deben seguir una distribución normal, lo que garantiza que las inferencias estadísticas sean válidas. Esto se puede evaluar con el test de Jarque-Bera o con un gráfico Q-Q.

3.6. PROCEDIMIENTOS

Primero se identificará la variable dependiente (Pobreza multidimensional). Luego se identificará las variables independientes, que vienen a ser los indicadores de las dimensiones de uso y acceso (saldo de depósito ahorro, saldo de depósito de ahorro a plazo fijo, saldo de colocación de créditos directos y el número de oficinas físicas) con la finalidad de predecir.

Ahora que las variables han sido descritas correctamente, utilizamos el software estadístico Stata para ejecutar la regresión y definir la ecuación del modelo como se muestra a continuación:

$$PM = \beta_0 + \beta_1 SA + \beta_2 SD + \beta_3 SC + \beta_4 CI + \varepsilon \dots \dots \dots (4)$$

Donde:

- *PM*: variable dependiente, es el número de personas en situación de pobreza multidimensional.
- *SA*: variable independiente, saldo de ahorro de las CMAC.

- *SD*: variable independiente, es el saldo de los depósitos de plazo fijo de las CMAC.
- *SC*: variable independiente. es el saldo de las colocaciones de crédito directos de las CMAC.
- *CI*: variable independiente, es la capacidad instalada representada en el número de oficinas físicas de las CMAC.
- β_0 : es el intercepto o constante del modelo.
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ y β_4 son los coeficientes que miden el impacto de cada variable independiente *SA, SD, SC* y *CI* respectivamente.
- ε : es el término de error (residuales).

Antes de la estimación de los parámetros, con apoyo del software Stata, se evaluará el valor de R^2 y R^2 ajustado para medir la proporción de variabilidad en la pobreza multidimensional explicada por las variables independientes (*SA, SD, SC* y *CI*). También se verificará si el modelo en su totalidad es significativo, es decir, si el valor “p” asociado a la prueba F es menor que el nivel de significancia ($p < 0.05$); asimismo, se hará la evaluación individual de las variables independientes a través de las pruebas “t” para los coeficientes; es decir, si el valor “p” de un coeficiente es menor que el nivel de significancia, entonces esa variable independiente tiene un impacto significativo en la pobreza multidimensional. Se verifica que los residuos sigan una distribución normal, tengan varianza constante (homocedasticidad) y no estén correlacionados. Posteriormente, si los coeficientes de las variables independientes (*SA, SD, SC* y *CI*) son significativos, se interpretará el efecto de cada una en la variable dependiente. Donde, Un coeficiente positivo indica que un aumento en la variable independiente está asociado con un aumento en la pobreza multidimensional, mientras que un coeficiente negativo indica una disminución en la pobreza multidimensional.

Finalmente se realizará el modelo ajustado para hacer predicciones de la pobreza multidimensional utilizando nuevos valores de SA, SD, SC y CI.

Los resultados se presentarán de forma clara en cuanto a los coeficientes y sus intervalos de confianza para su interpretación y finalmente la discusión de resultados, las conclusiones y las recomendaciones.

CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Resultados

Tabla 2

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de Jarque Bera.

Variable	Abreviatura	Estadísticos descriptivos						
		Número de observaciones	Media	Mín	Máx	Desv. estándar	Skewness	Kurtosis
pobreza multidimensional	PM	204	878641	593779	1272669	163735	0.452705	2
saldo de depósitos de ahorro	SA	204	3138833	515721	7099338	2020432	0.480879	2
saldos de depósitos de plazo fijo	SD	204	10500000	1665705	23300000	5835556	0.234623	2
saldo de colocación de créditos directos	SC	204	15600000	2429447	35800000	9382858	0.515884	2
número de oficinas físicas de las cmac	CI	204	687	204	1121	258	-0.111492	2

Nota: Realizado en STATA 17 en base a los anexos 4 al 7.

La Tabla 2 presenta los principales estadísticos descriptivos de las series temporales que conforman la investigación. Se observa que las series exhiben una distribución platicúrtica y una asimetría dentro del rango aceptable para suponer normalidad (entre -0.5 y 0.5). Por tanto, se puede considerar que las series temporales son aproximadamente normales y platicúrtica.

Tras analizar los principales estadísticos descriptivos de las variables del modelo, se procede a presentar los resultados de las pruebas de raíz unitaria para cada variable, tanto en niveles como en primeras diferencias. Las pruebas se realizaron considerando distintos

modelos: con constante; con constante y tendencia; y sin constante ni tendencia. La prueba utilizada fue la de Dickey-Fuller aumentada.

Tabla 3

Test de raíz unitaria - Dickey-Fuller Aumentada

Variable	Abreviatura	Modelo	Niveles			Primeras diferencias		
			t-stadistic	5%	probabilidad	t-stadistic	5%	probabilidad
Pobreza multidimensional	PM	Constante	-6.848	-2.88	0.0000.	0.0000.	-2.88	0.000.
		Constante y tendencia	-9.285	-3.44	0.000	-17.224	-3.44	0.000
		Ninguno	-1.36	-1.95	-	-17.302	-1.95	-
Saldo de depósitos de ahorro	SA	Constante	0.025	-2.88	0.9605	-9.272	-2.88	0.0000
		Constante y tendencia	-1.661	-3.436	0.7678	-9.256	-3.44	0.0000
		Ninguno	3.508	-1.95	-	-8.738	-1.95	-
Saldos de depósitos de plazo fijo	SD	Constante	3.037	-2.883	1	-9.958	-2.88	0.000
		Constante y tendencia	0.499	-3.436	0.9968	-10.244	-3.44	0.000
		Ninguno	9.631	-1.95	-	-7.801	-1.95	-
Saldo de colocación de créditos directos	SC	Constante	6.629	-2.883	1	-6.694	-2.88	0.000
		Constante y tendencia	1.3	-3.436	1	-7.38	-3.44	0.000
		Ninguno	18.043	-1.95	-	-4.181	-1.95	-
Número de oficinas físicas de las CMAC	CI	Constante	-1.429	-2.883	0.5684	-13.133	-2.88	0.0000
		Constante y tendencia	-2.037	-3.436	0.5809	-13.195	-3.44	0.000
		Ninguno	11.388	-1.95	-	-7.956	-1.95	-

Nota: Realizado en STATA 17 en base a los anexos 8 al 22.

En la Tabla 2 se observa que la prueba de raíz unitaria Dickey-Fuller aumentada indica que, en niveles y bajo el modelo con constante, son estacionarias las variables: Pobreza Multidimensional (PM), Saldos de Depósitos a Plazo Fijo (SD) y Saldo de Colocación de Créditos Directos (SC). En el modelo con constante y tendencia, únicamente la variable Pobreza Multidimensional (PM) es estacionaria. Finalmente, en el modelo sin constante ni tendencia, son estacionarias las variables: Saldo de Depósitos de Ahorro (SA), Saldo de

Depósitos a Plazo Fijo (SD), Saldo de Colocación de Créditos (SC) y Número de Oficinas Físicas (CI).

Por otro lado, en primeras diferencias, todas las variables resultan estacionarias en los tres modelos evaluados. Estos hallazgos se corroboran con los gráficos del comportamiento de las variables en las siguientes figuras:

Figura 2

Evolución de la pobreza Multidimensional en el Perú (PM) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

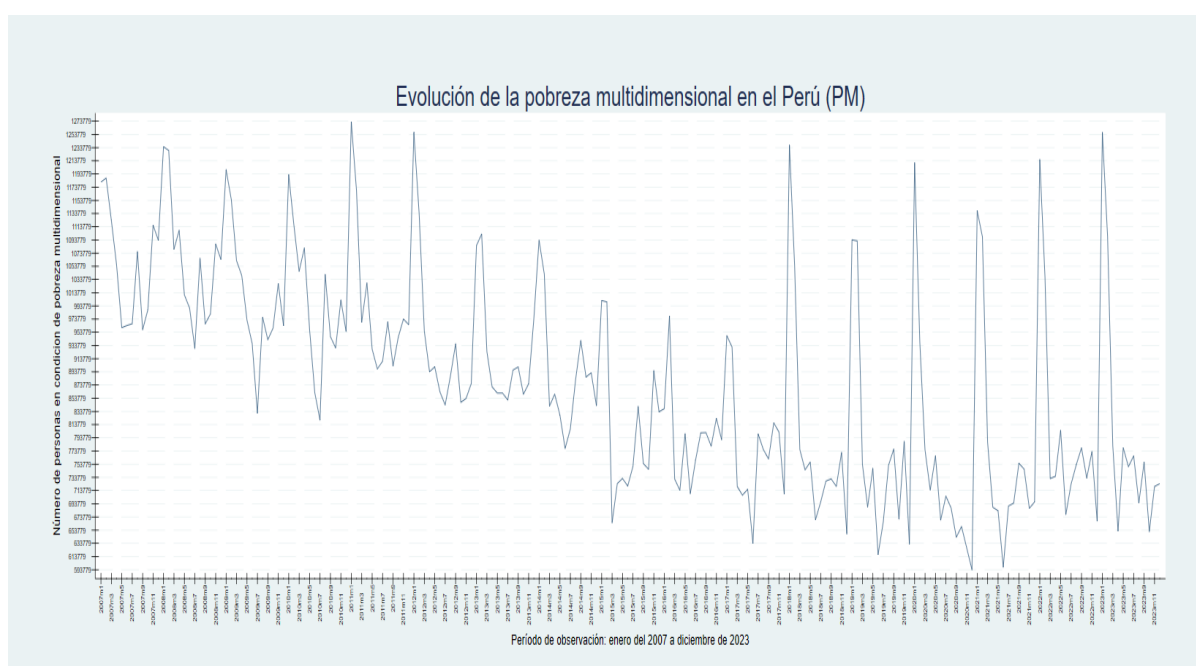


Figura 3

Evolución del Saldo de Ahorro de las CMAC (SA) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

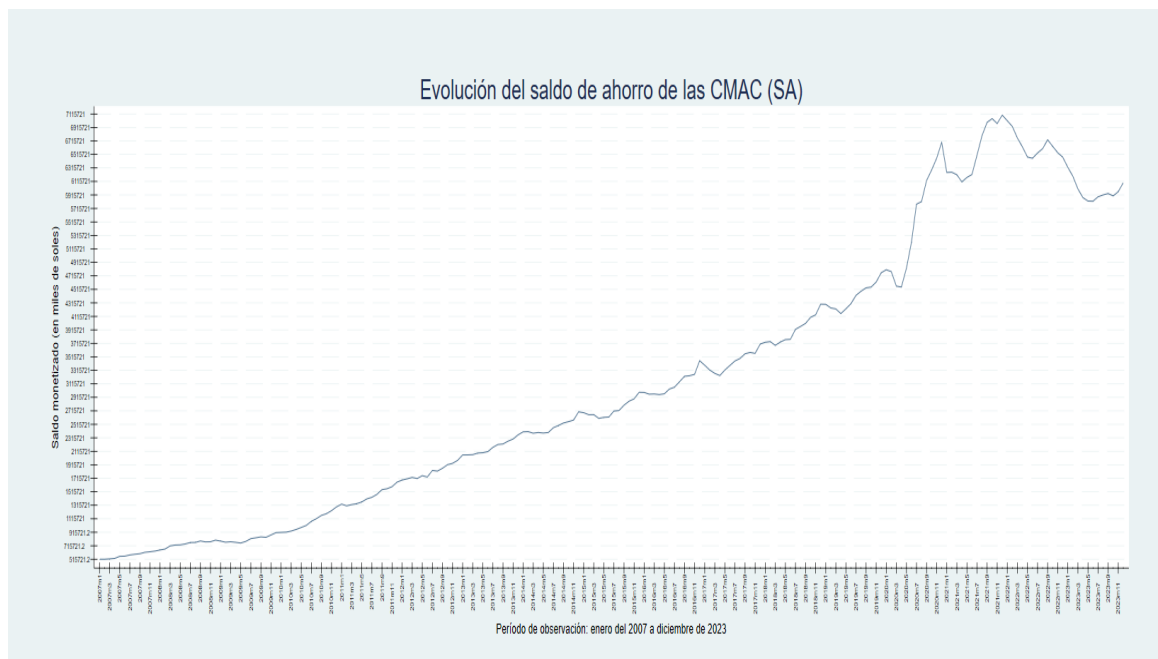


Figura 4

Evolución de Saldo de Depósitos a Plazo Fijo de las CMAC (SD) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

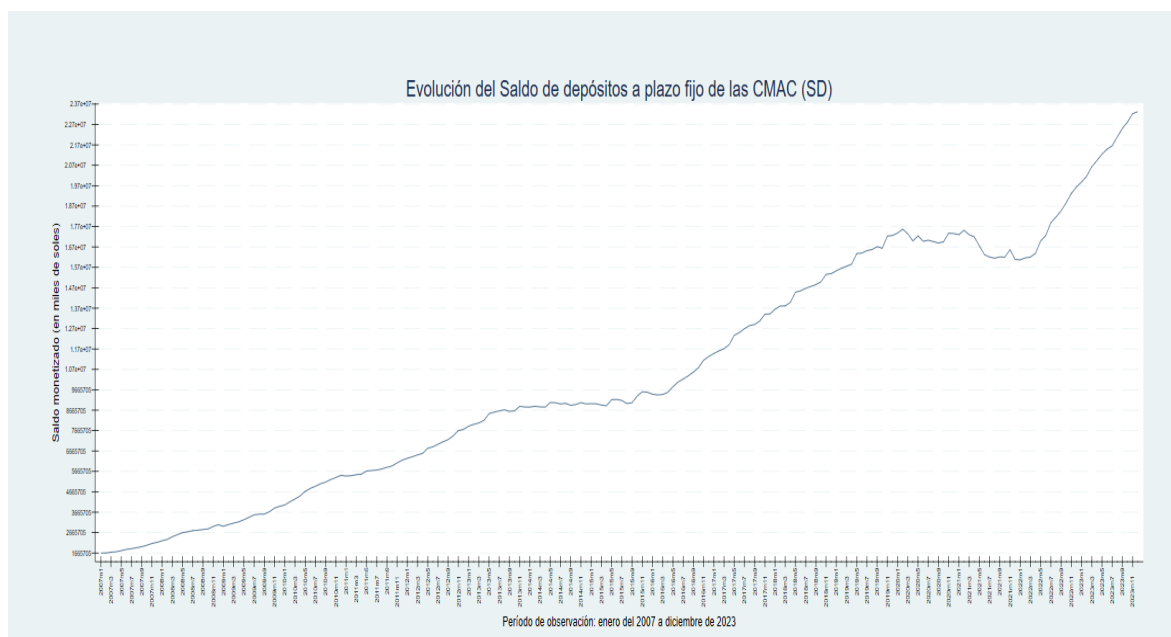


Figura5

Evolución Saldo de Colocación de Créditos Directos de las CMAC (SC) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

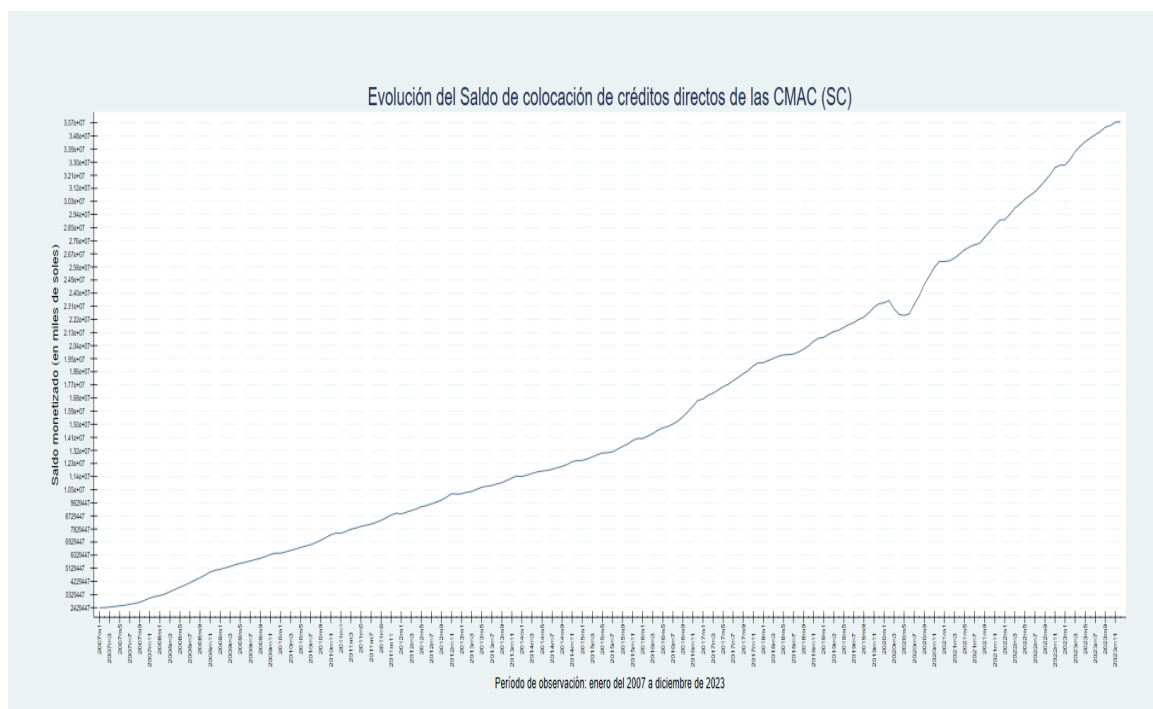
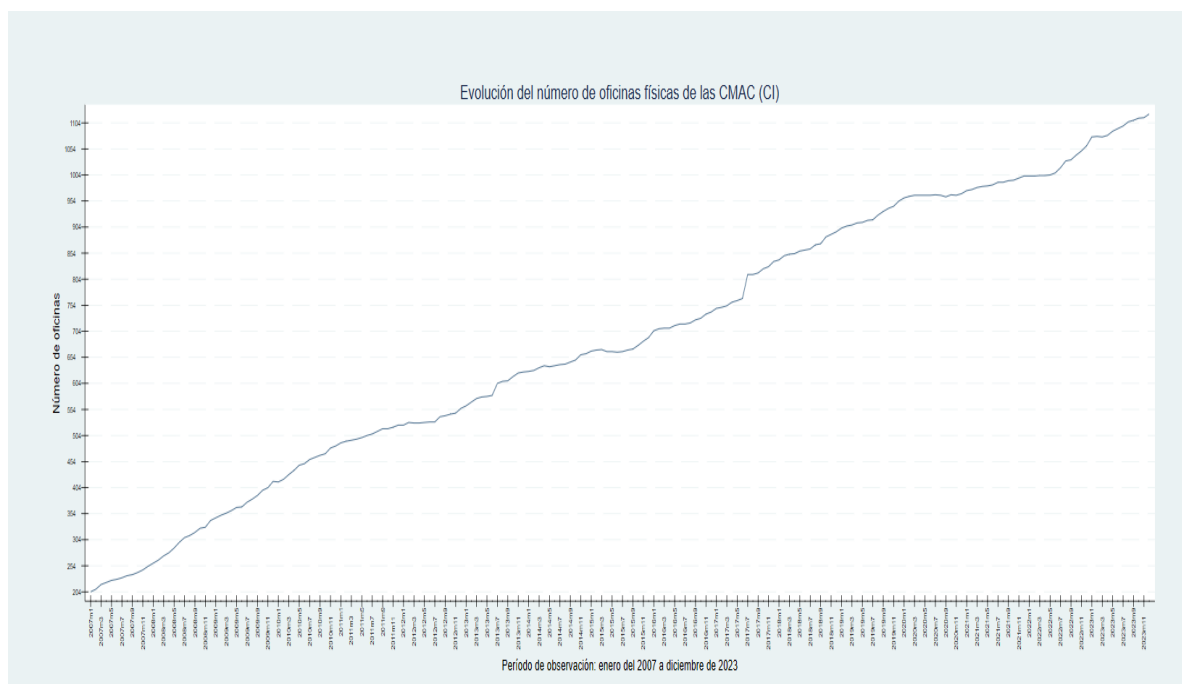


Figura 6

Evolución del número de Oficinas Físicas de las CMAC (CI) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.



Todas las variables son estacionarias en al menos dos de los modelos analizados, excepto la variable Saldo de Depósitos de Ahorro (SA), que solo resulta estacionaria tras ser diferenciada, mostrando estacionariedad en todos los modelos. Por lo tanto, las variables PM, SD, SC y CI son integradas de orden cero, $I(0)$, mientras que la variable SA es integrada de orden uno, $I(1)$.

Posteriormente, con el fin de estandarizar las escalas en que están medidas las variables, procedimos a transformarlas mediante logaritmos. Esta transformación permite realizar comparaciones más precisas entre las variables y reduce el efecto distorsionador de observaciones atípicas, ya que el logaritmo comprime valores muy altos y apenas modifica los valores bajos, generando una mayor homogeneidad en las series en comparación con las originales.

Tabla 4
Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de Jarque Bera.

variable	abrev.	Estadísticos descriptivos						
		Obs	prom	mín	máx	Desv. estándar	skewness	kurtosis
LN(Pobreza multidimensional)	LPM	204	13.67	13.29	14.06	0.18	0.16	2.08
LN(Saldo de depósitos de ahorro)	LSA	204	14.70	13.15	13.18	0.77	0.41	2.00
LN(Saldos de depósitos de plazo fijo)	LSD	204	15.96	14.33	14.36	0.70	0.69	2.49
LN(Saldo de colocación de créditos directos)	LSC	204	16.34	14.70	17.39	0.71	0.52	2.44
LN(Número de oficinas físicas de las CMAC)	LCI	204	6.44	5.32	7.02	0.44	0.77	2.74

Nota: Realizado en STATA 17 en base a los anexos 23 al 27.

La Tabla 4 presenta los principales estadísticos de las series del modelo luego de su transformación a escala logarítmica. Se observa un ligero aumento en la curtosis, lo que indica

que la distribución es menos platicúrtica y más próxima a una distribución mesocúrtica. En cuanto a la asimetría, los valores se mantienen dentro de un rango aceptable (-1 a 1), por lo que se concluye que las series siguen presentando una distribución aproximadamente normal.

Tabla5

Test de raíz unitaria - Dickey-Fuller Aumentada.

variable	abrev	Modelo	en niveles			en primeras diferencias		
			t-stadistic	5 %	prob	t-stadistic	5%	prob
ln(pobreza multidimensional)	lpm	constante	6.7230	2.88	0.00	17.5790	2.8830	0.00
		constante y tendencia	-9.46	3.43	0.00	17.5360	3.4360	0.00
		Ninguno	-0.30	1.95	-	17.6170	1.9500	-
ln(saldo de depósitos de ahorro)	lsa	constante	-3.55	2.88	0.00	10.2520	2.8830	0.00
		constante y tendencia	-0.05	3.43	0.99	10.7710	3.4360	0.00
		Ninguno	7.67	1.95	-	1.9500	1.9500	-
ln(saldos de depósitos de plazo fijo)	lsd	constante	6.41	2.88	0.00	9.1320	2.8830	0.00
		constante y tendencia	-3.46	3.44	0.04	10.2310	3.4360	0.00
		Ninguno	11.90	1.95	-	6.3390	1.9500	-
ln(saldo de colocación de créditos directos)	lsc	constante	9.03	2.88	0.00	5.5210	2.8830	0.00
		constante y tendencia	-5.65	3.44	0.00	6.7240	3.4360	0.00
		Ninguno	17.18	1.95	-	3.2550	1.9500	-
ln(número de oficinas físicas de las cma)	lci	constante	10.23	2.88	0.00	9.3860	2.8830	0.00
		constante y tendencia	5.93	3.44	0.00	11.7080	3.4360	0.00
		Ninguno	11.9510	1.95		6.4540	1.9500	-

Nota: Realizado en STATA 17 en base a los anexos 28 al 42.

La tabla 4 muestra que solo la variable LSA es no estacionaria en niveles, pero si en primeras diferencias; por lo que se opta por usar las series logarítmicas y en primeras diferencias para el modelo de regresión; estos resultados son contrastables con los gráficos del comportamiento de las variables que se muestran a continuación:

Figura 7

Evolución del logaritmo de la pobreza multidimensional en el Perú (LPM) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

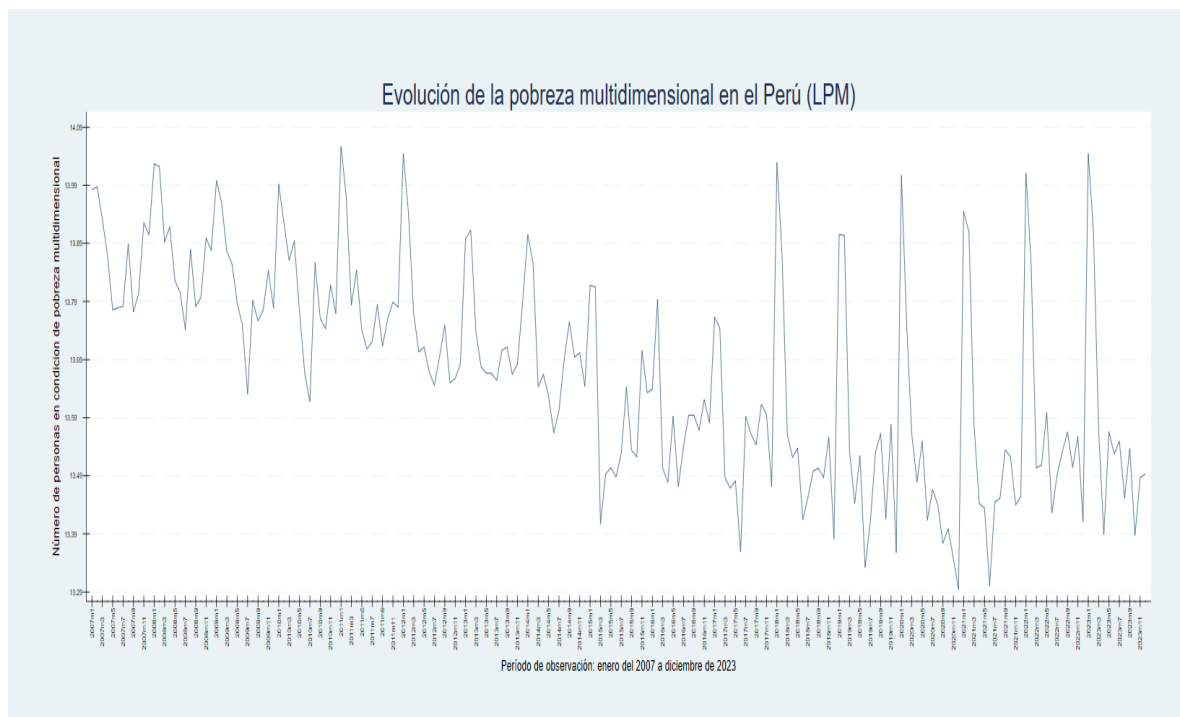


Figura 8

Evolución del logaritmo del Saldo de ahorros de las CMAC (LSA) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

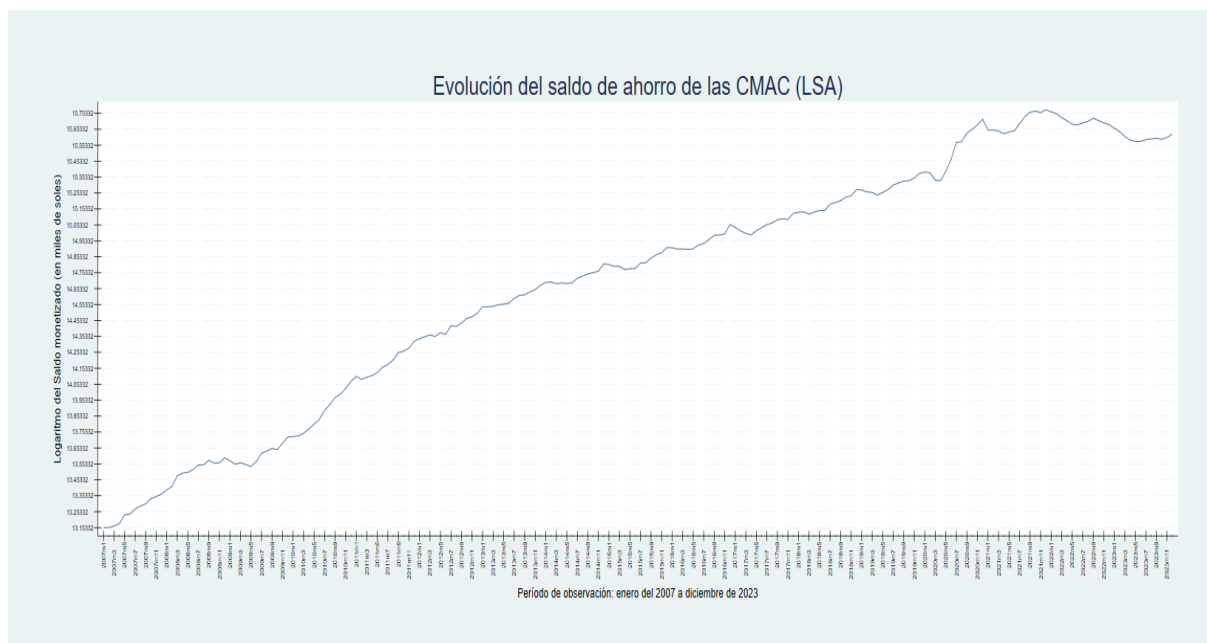


Figura 9

Evolución del logaritmo del Saldo de Colocación de Créditos Directos de las CMAC (LSC) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.

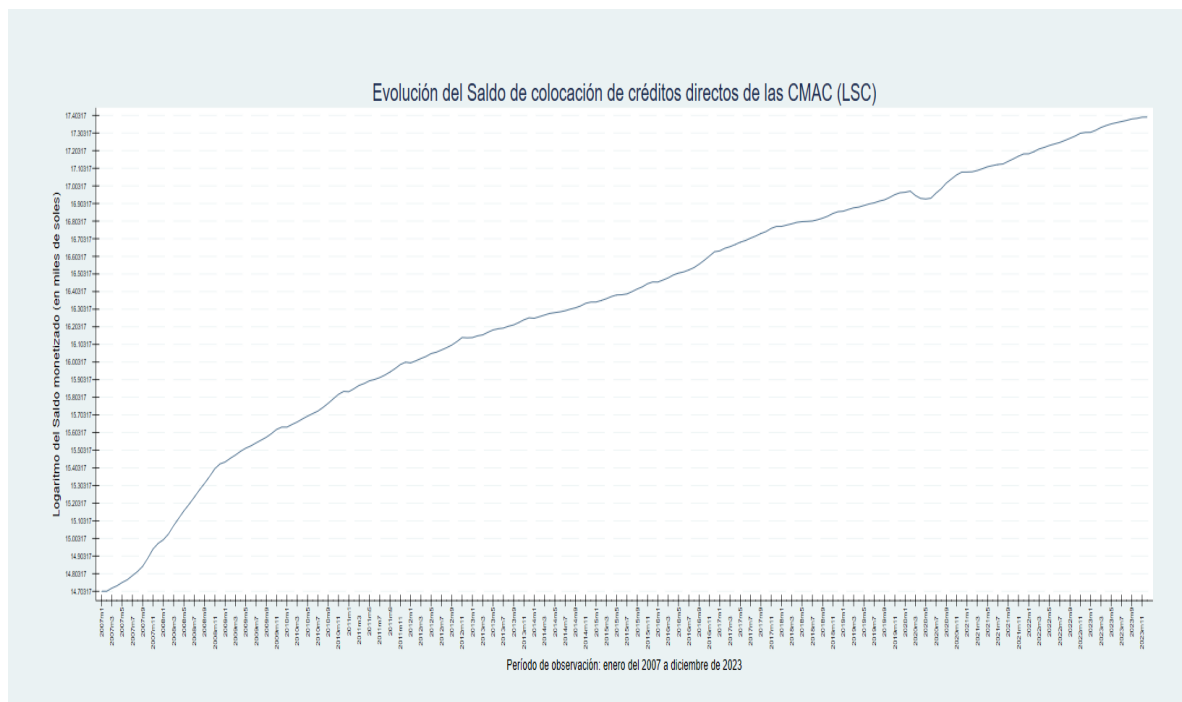
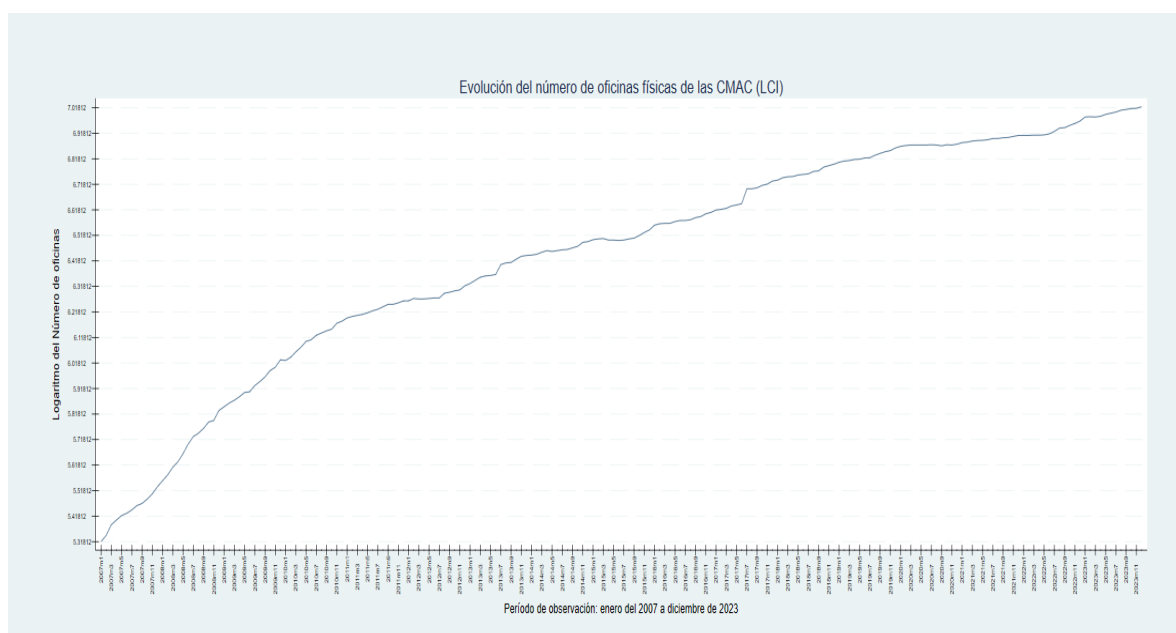


Figura 10

Evolución del logaritmo del Número de Oficinas Físicas de las CMAC (LCI) desde enero del 2007 hasta diciembre del 2023.



Para la hipótesis general se plantea H_0 “la inclusión financiera de las CMAC influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023” y H_1 “la inclusión financiera de las CMAC no influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023”.

Con el objetivo de seleccionar el modelo econométrico más adecuado para contrastar la hipótesis planteada, se realiza el test de cointegración a las variables del modelo en su forma de logaritmo y a primeras diferencias. En caso de que los resultados evidencien la existencia de una relación de largo plazo entre las variables, se empleará un modelo de Vector de Corrección de Errores (VECM). De lo contrario, se optará por un modelo VAR en primeras diferencias.

Tabla6

Prueba de Cointegración.

Prueba de cointegración						
Max rank	Params	LL	Eigenvalue	SBIC	HQIC	AIC
0	0	2499.9365		24.08345	-24.37698	-24.57648
1	39	2595.2089	0.61248	-24.79397	-25.17556	-25.43491
2	46	2648.0123	0.40869	-25.13469	-25.58477	-25.89067
3	51	2683.7865	0.2995	-25.35873	-25.85773	-26.19688
4	54	2706.3328	0.20096	-25.50392*	-26.03227*	-26.39137
5	55	2715.3843	0.08613	-25.5676	-26.10573	-26.47149

Nota: Realizado en STATA 17; anexo 43.

La tabla 6 muestra que el test rechaza H_0 en todos los niveles del rango lo que confirma que las 4 variables del modelo están cointegradas. Existen hasta 4 vectores de cointegración, lo que indica que hay relaciones de largo plazo estables entre ellas. Demostrada la cointegración se procede a estimar el modelo de Vector de corrección de Errores para esta Hipótesis.

El primer modelo VEC a estimar considerando que todas las variables fueron transformadas a logaritmo y luego a primeras diferencias; posterior a ello se toma como número óptimo de rezagos al número 2 y considerando 4 relaciones de cointegración se obtiene lo siguiente:

Tabla 7

Regresión del Primer Modelo VEC.

<i>primer modelo VEC</i>				
$pm = cons + a*ce1 + b*ce2 + c*ce3 + d*ce4 + e*pm_{t-1} + f*sa_{t-1} + g*sd_{t-1} + h*sc + i*ci_{t-1}$				
<i>r-sq</i>	<i>chi2</i>	<i>p>chi2</i>	<i>lag</i>	<i>rank</i>
0.7565	593.4107	0	2	4
<i>ec. corto plazo</i>		<i>Ec. largo plazo</i>		
coeficiente	Valor	coef. de ajuste	chi2	p>chi2
cons	0.000044	-	-	-
a	-1.511973	ce1	0.7751834	0.3786
b	2.205364	ce1	7.888846	0.005
c	-0.7923635	ce3	59.31734	0
d	1.623801	ce4	110.3818	0
e	0.2529385	-	-	-
f	0.1204166	-	-	-
g	-1.75108	-	-	-
h	-6.268002	-	-	-
i	3.151111	-	-	-

NOTA: realizado en stata 17; anexo 44.

La tabla 7 muestra que la ecuación de corto plazo para la pobreza multidimensional es estadísticamente significativa; las variables que componen a la inclusión financiera son estadísticamente significativos y logran explicar hasta un 75% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Tabla8

Estabilidad y autocorrelación en el primer modelo VEC

PRUEBA DE AUTOCORRELACION			
Lag	chi2	df	Prob > chi2
1	55.3	25	0
2	76.1	25	0
PRUEBA DE ESTABILIDAD			
Eigenvalue			Modulus
1			1
0.6105588	+	.2474838i	0.65881
0.6105588	-	.2474838i	0.65881
-0.3005522	+	.4664446i	0.554889
-0.3005522	-	.4664446i	0.554889
-0.477619	+		0.477619
0.1812075	-	.428493i	0.465234
0.1812075	+	.428493i	0.465234
-0.1918466	-	.08564796i	0.210097
-0.1918466	+	.08564796i	0.210097
The VECM specification imposes a unit modulus.			

Nota: realizado en stata 17 anexo 45.

La tabla 8 muestra que el modelo es estable; sin embargo presenta autocorrelación ; además el signo positivo de la variable saldo de ahorros y capacidad instalada al presentar signo positivo contradice al marco teórico; por lo que se decide eliminarlas del modelo y evaluar un modelo VEC sin estas 2 variables.

El segundo modelo VEC a estimar excluyendo a la capacidad instalada y el saldo de ahorros ; considerando que las variables fueron transformadas a logaritmo y luego a primeras diferencias y tomando como numero óptimo de rezagos al número 2 y considerando 2 relaciones de cointegración es el siguiente:

Tabla9

Regresión del Segundo Modelo VEC

<i>segundo modelo VEC</i>				
$pm = cons + a*ce1 + b*ce2 + c*pm_{t-1} + d*sd_{t-1} + e*sc$				
r-sq	chi2	p>chi2	lag	rank
0.7051	466.3518	0	2	2
<i>ec. corto plazo</i>		<i>ec. largo plazo</i>		
coeficiente	valor	coef. de ajuste	chi2	p>chi2
cons	-4.89E-07	-	-	-
a	-1.545046	ce1	3.2561	0.0712
b	-0.2902751	ce2	10.67982	0.0011
c	0.274531	-	-	-
d	-2.215446	-	-	-
e	-4.893119	-	-	-

Nota: realizado en stata 17 anexo 46.

La tabla 9 muestra que al excluir las variables Saldo de Ahorros y Capacidad instalada del modelo ya no presenta contradicciones con el marco teórico; el saldo de depósitos a plazo fijo y el saldo de colocación de créditos logran explicar hasta el 70% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Tabla10

Estabilidad y autocorrelación en el segundo modelo VEC

PRUEBA DE AUTOCORRELACION			
lag	chi2	df	Prob > chi2
1	12.5064	9	0.18624
2	31.0668	9	0.06300
PRUEBA DE ESTABILIDAD			
Eigenvalue		Modulus	
1		1	
-0.2398447	+	0.581057	
-0.2398447	-	0.581057	
0.5473521		0.547352	
-0.129129		0.129129	
-0.0226455		0.022645	
The VECM specification imposes a unit modulus.			

Nota: realizado en stata 17 anexo 47.

La tabla 10 nos muestra que el modelo es estable y no presenta autocorrelación por lo que es un modelo más confiable para poder realizar inferencias.

Se decide en base al segundo modelo VEC que la inclusión financiera si genera un efecto causal sobre la pobreza multidimensional en sentido inverso; se decide que no hay evidencia suficiente para rechazar H_0 ; concluimos que “la inclusión financiera de las CMAC influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023”.

Figura 11

Gráfico de las funciones impulso respuesta; respuestas de LPM ante cambios en : LSA;LSD;LSC y LCI

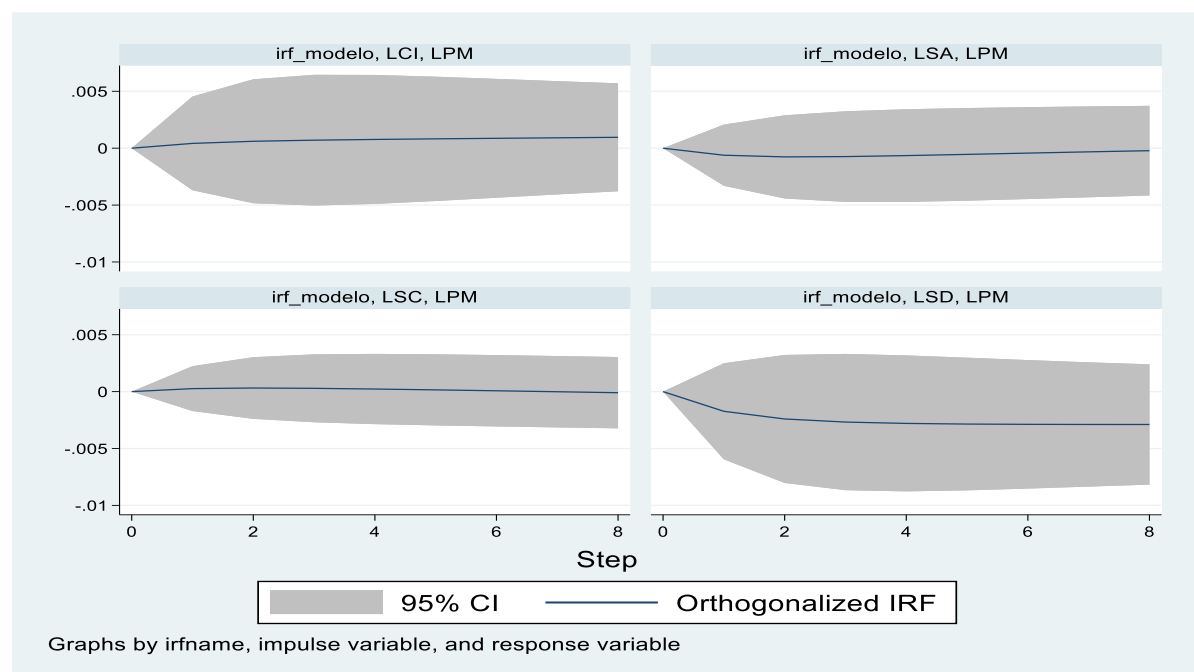
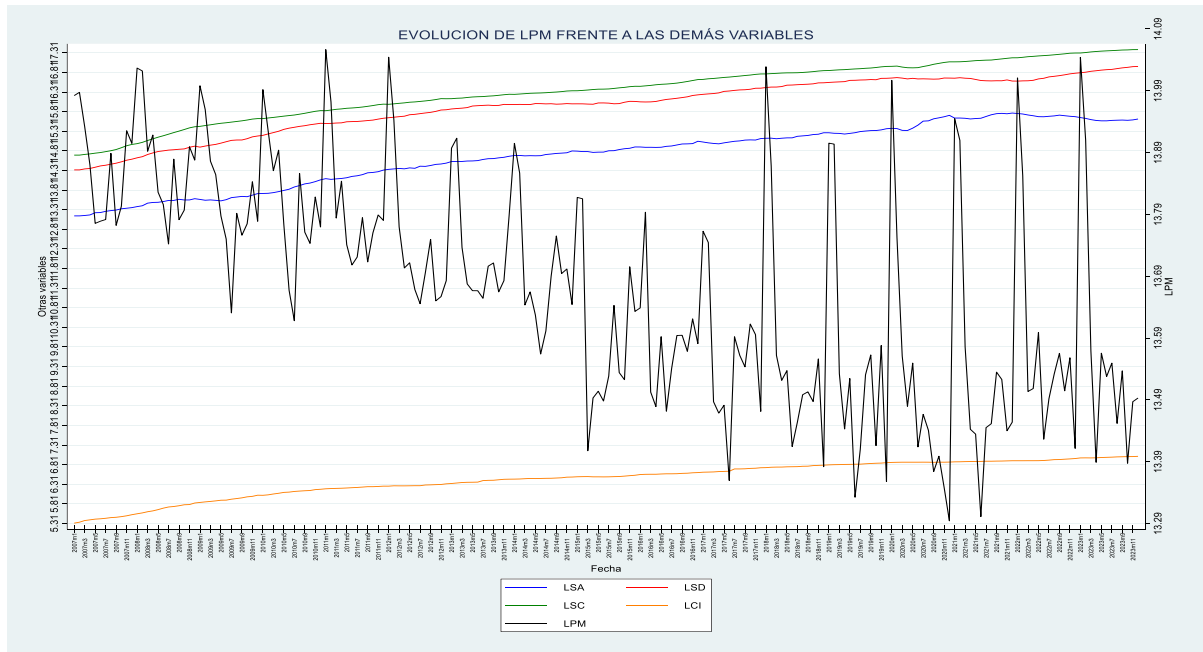


Figura 12

Gráfico conjunto de las variables del modelo; lado derecho eje y muestra los valores de la variable endógena LPM.



Para la primer hipótesis específica, se plantea la **hipótesis**; H_0 : “El saldo de ahorro de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”; y H_1 : “El saldo de ahorro de las CMAC no influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”, para lo cual se plantea el modelo de Vector de corrección de errores (VEC) Pobreza Multidimensional (PM) y Saldo de Ahorros de las CMAC expresadas en su forma de logaritmo ya que la primera de ellas (PM) es integrada de orden cero mientras que la segunda es integrada de orden uno; por lo que al igual que en la prueba de hipótesis del modelo general; se evaluara en primer orden la cointegración de las variables para determinar si se usara un modelo VEC o VAR en primeras diferencias.

Tabla 11*Prueba de Cointegración para la primera hipótesis específica.*

Prueba de cointegración						
Max rank	Params	LL	Eigenvalue	SBIC	HQIC	AIC
0	6	503.14413		4.848102	-4.906807	-4.946708
1	9	591.36416	0.58431	-5.646759*	-5.734818*	-5.794668
2	10	616.83161	0.22385	-5.873782	-5.971625	-6.038125

Nota: Realizado en STATA 17; anexo 48.

La tabla 11 muestra que el test rechaza H_0 en todos los niveles del rango lo que confirma que las 2 variables del modelo están cointegradas. Existe 1 vector de cointegración, lo que indica que hay relación de largo plazo estables entre ellas. Demostrada la cointegración se procede a estimar el modelo de Vector de corrección de Errores para esta Hipótesis.

El primer modelo VEC a estimar considerando que todas las variables fueron transformadas a logaritmo y luego a primeras diferencias; posterior a ello se toma como número óptimo de rezagos al número 2 y considerando que existe una relación de cointegración se obtiene lo siguiente:

Tabla 12*Regresión del modelo VEC para la primer Hipótesis Específica.*

MODELO VEC PARA LA PRIMER HIPOTESIS ESPECIFICA				
PM = cons + a*CE1 + b*PM _{t-1} + c*SA _{t-1}				
R-SQ	CHI2	P>CHI2	LAG	RANK
0.6767	412.2557	0	2	1
EC. CORTO PLAZO		EC. LARGO PLAZO		
COEFICIENTE	VALOR	COEF.DE AJUSTE	CHI2	P>CHI2
cons	-1.18E-06	-	-	-
a	-1.61998	CE1	0.5405546	0.4622
b	.332198			
c	.10579			

Nota: Realizado en STATA 17; anexo 49.

La tabla 12 muestra que la ecuación de corto plazo para la pobreza multidimensional es estadísticamente significativa; el modelo logra explicar hasta un 67% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Por su parte un incremento de 1% en el saldo de ahorros de las CMAC del periodo anterior se asocia con un incremento de aproximadamente 10% en la pobreza multidimensional en el periodo actual.

Tabla 13

Estabilidad y autocorrelación del modelo para la primera hipótesis específica.

PRUEBA DE AUTOCORRELACION			
lag	chi2	df	Prob > chi2
1.0	7.8203	4	0.09839
2.0	26.2247	4	0.00003
PRUEBA DE ESTABILIDAD			
	Eigenvalue		Modulus
1			1
-.389842	+	.5394818i	.665596
-.389842	-	.5394818i	.665596
.181582	+	.621632i	.64761
.181582	-	.621632i	.64761
-.4858308			.485831
The VECM specification imposes a unit modulus.			

Nota: realizado en stata 17 anexo 50.

La tabla 13 muestra que el modelo es estable; y no presenta autocorrelación.

Se decide en base modelo VEC que el Saldo de Ahorros de las CMAC si genera un efecto causal sobre la pobreza multidimensional en sentido directo; se decide rechazar H0 y aceptar H1; concluimos que “El saldo de ahorro de las CMAC no influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”.

Figura 13

Gráfico de las funciones impulso respuesta; respuestas de LPM ante cambios en LSA.

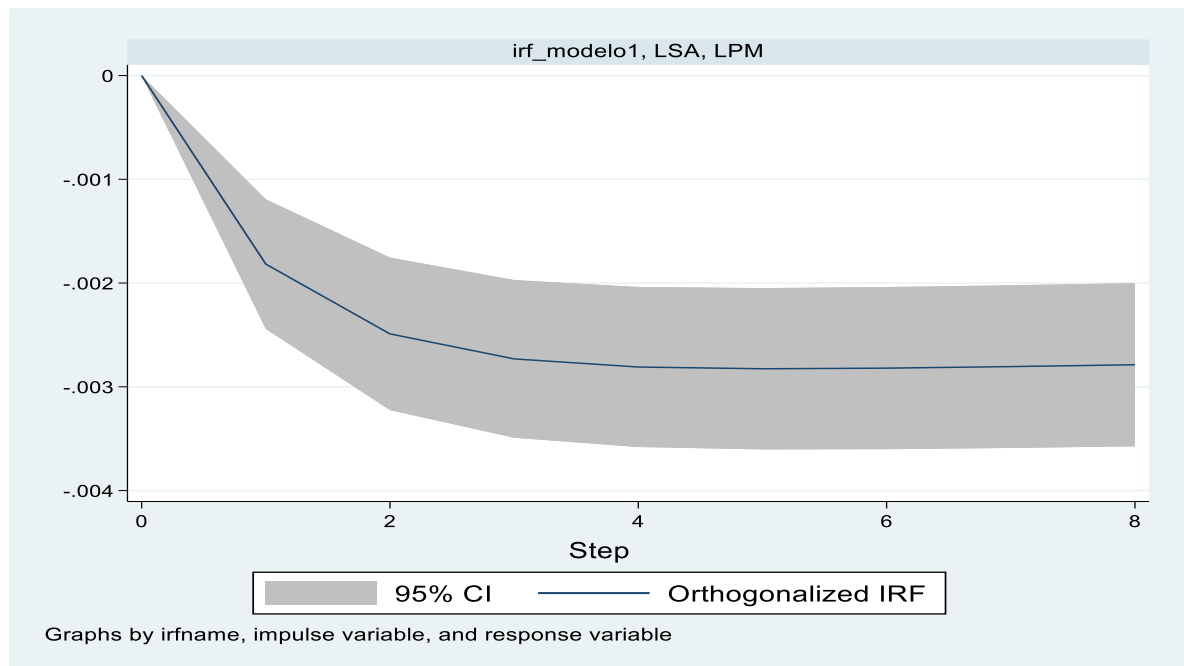
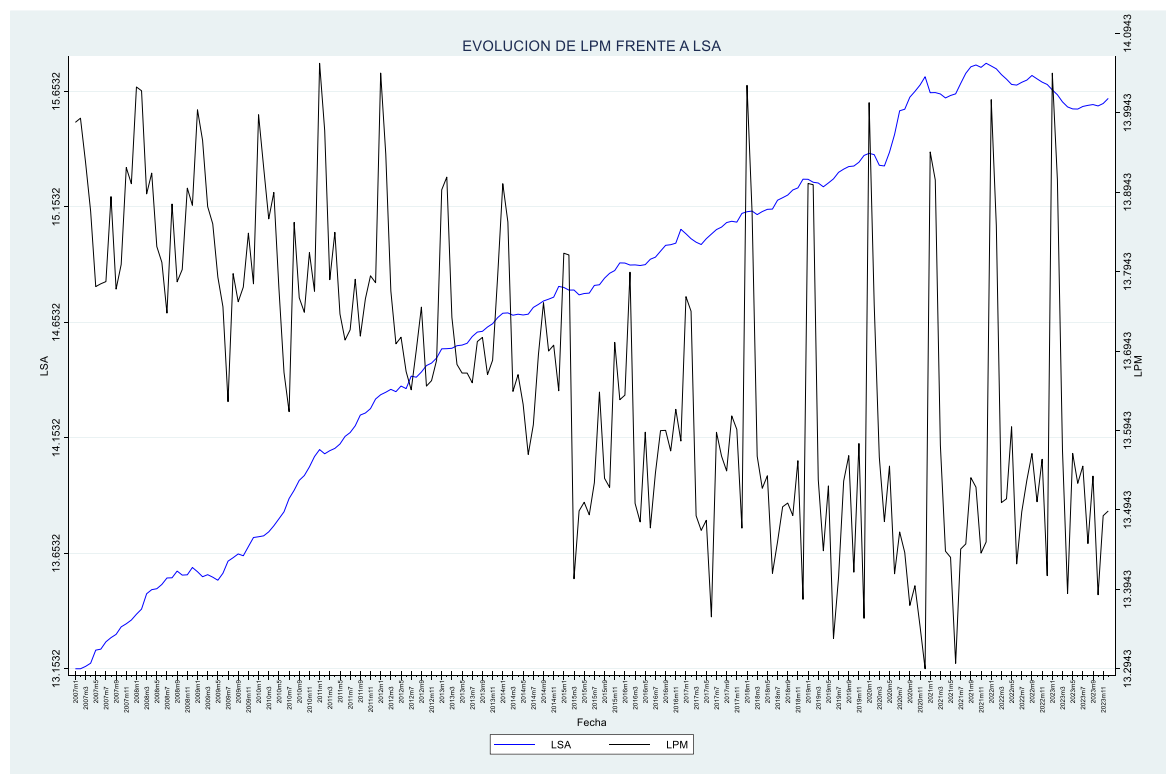


Figura 14

Gráfico conjunto de las variables del modelo ; lado derecho eje y muestra los valores de la variable endógena LPM; y al lado izquierdo los valores de la variable LSA.



Para la segunda hipótesis específica, se plantea la **hipótesis; H_0** : “El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”; y **H_1** : “El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC no influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”, para lo cual se plantea el modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) bivariado con las variables convertidas a su forma de logaritmo; ambas son estacionarias de orden cero por lo que no se requiere evaluar cointegración; se obtiene lo siguiente:

Tabla 14
Regresión de la segunda hipótesis específica

SEGUNDA HIPOTESIS ESPECIFICA			
PM = cons + a*PM_t-1 + b*SD_t-1			
R-SQ	chi2	P>CHI2	LAG
0.5018	204.495	0	1
VALORES			
COEFICIENTE		VALOR	
Cons		10.12054	
A		0.3810938	
B		-0.1041704	
PRUEBA DE CAUSALIDAD DE GRANGER			
CHI2	DF	PROB>CHI2	
37.089	1	0	
PRUEBA DE ESTABILIDAD DEL MODELO			
VALORES		MODULOS	
0.9911451		0.991145	
0.380425		0.380425	

Todos los valores propios se encuentran dentro del círculo unitario. var satisface la condición de estabilidad.

Nota: realizado en stata 17 anexos 51 y 52.

Se decide en base modelo VAR que el Saldo de Depósitos a Plazo Fijo de las CMAC si genera un efecto causal sobre la pobreza multidimensional en sentido inverso; el modelo logra explicar hasta el 50% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Por su parte un incremento de 1% en el saldo de depósitos del periodo anterior se asocia con una disminución de aproximadamente 10% en la pobreza monetaria en el periodo actual.

Se decide que no hay evidencia suficiente para rechazar H_0 ; concluimos que “El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”.

Figura 15

Gráfico de la función impulso respuesta; respuestas de LPM ante cambios en LSD.

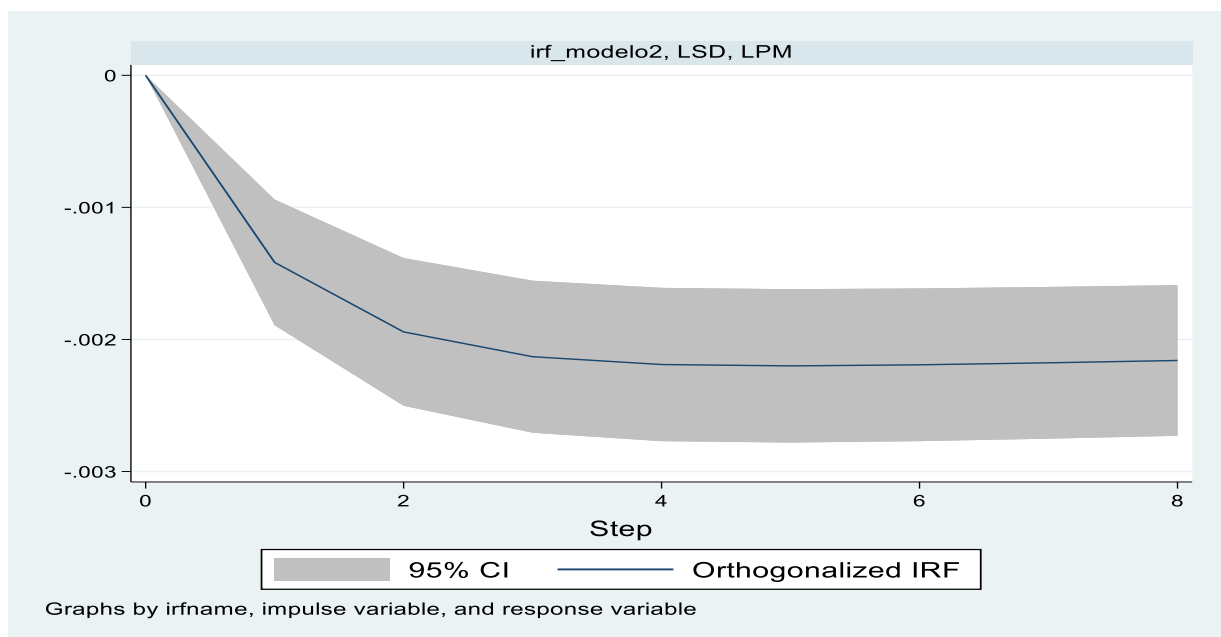
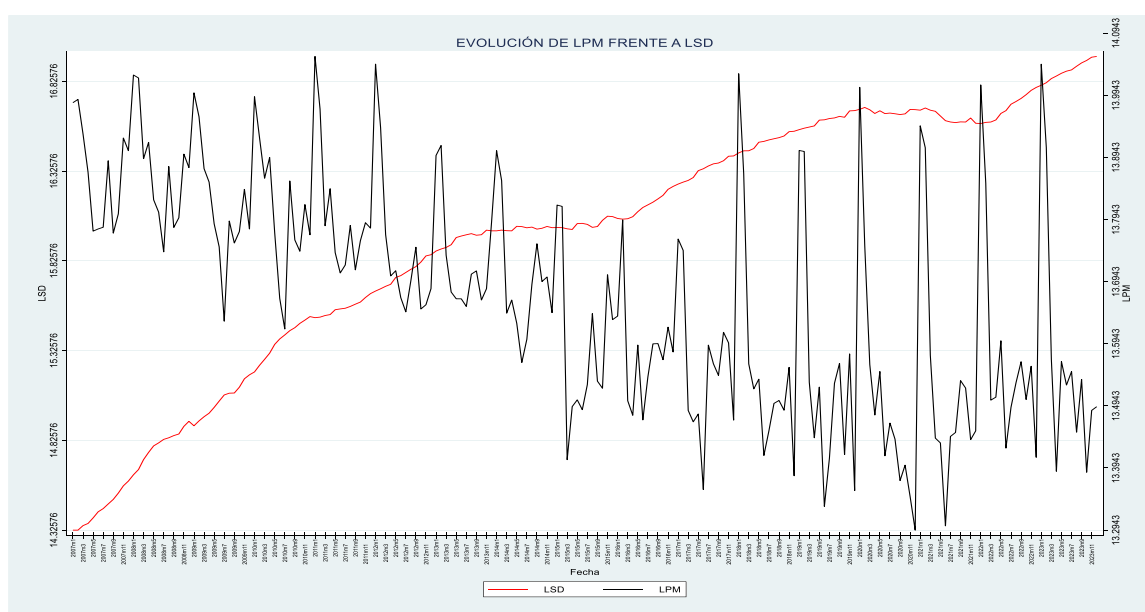


Figura 16

gráfico conjunto de las variables del modelo; lado derecho eje y muestra los valores de la variable endógena LPM; y al lado izquierdo los valores de la variable LSD.



Para la tercera hipótesis específica, se plantea la **hipótesis; H_0** “El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”; y **H_1** : “El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC no influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”. Para lo cual se plantea el modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) bivariado con las variables convertidas a su forma de logaritmo; ambas son estacionarias de orden cero por lo que no se requiere evaluar cointegración; se obtiene lo siguiente:

Tabla 15
Regresión de la tercera hipótesis específica

TERCERA HIPOTESIS ESPECIFICA			
PM = cons + a*PM _{t-1} + b*SC _{t-1}			
R-SQ	chi2	P>CHI2	LAG
0.4985	201.7613	0	1
VALORES			
COEFICIENTE		VALOR	
cons		9.994034	
a		0.3881806	
b		-0.0999438	
PRUEBA DE CAUSALIDAD DE GRANGER			
CHI2	DF	PROB>CHI2	
35.478	1	0	
PRUEBA DE ESTABILIDAD DEL MODELO			
VALORES		MODULOS	
0.992076		0.992076	
0.3874876		0.387488	

Todos los valores propios se encuentran dentro del círculo unitario. var satisface la condición de estabilidad.

Nota: realizado en stata 17 anexos 53 ; 54 y 55.

La tabla 14 muestra que la ecuación de corto plazo para la pobreza multidimensional es estadísticamente significativo; el modelo logra explicar hasta un 49.85% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Por su parte un incremento de 1% en saldo de colocación de créditos directos de las CMAC del periodo anterior se asocia con una reducción de aproximadamente 9.9% en la pobreza multidimensional en el periodo actual.

Se decide en base modelo VAR que el saldo de colocación de créditos directos de las CMAC si genera un efecto causal sobre la pobreza multidimensional en sentido inverso; se decide rechazar H_0 y aceptar H_1 ; concluimos que “El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”.

Figura 17

Gráfico de la función impulso respuesta; respuestas de LPM ante cambios en LSC.

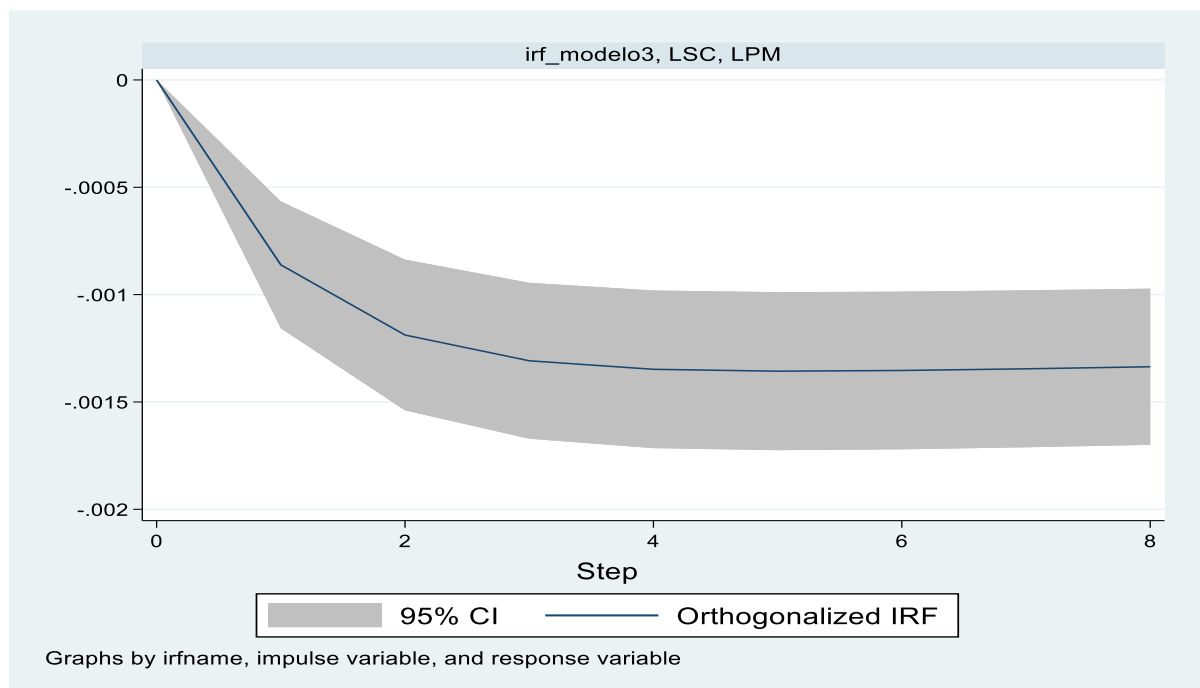
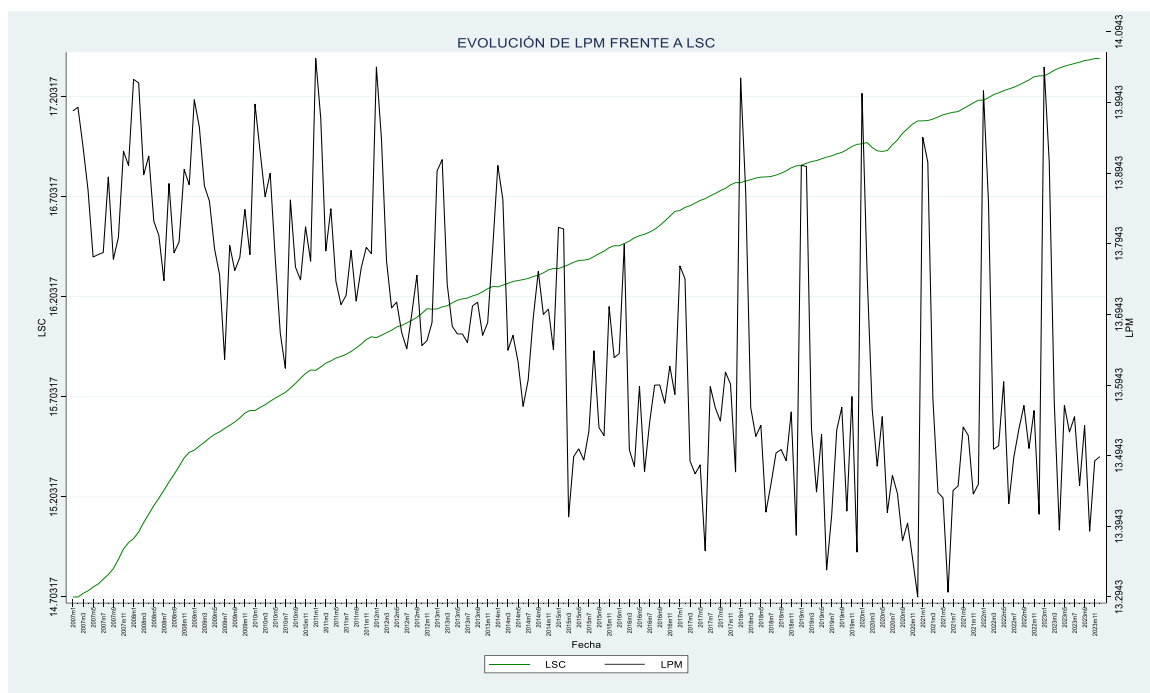


Figura 18

gráfico conjunto de las variables del modelo; lado derecho eje y muestra los valores de la variable endógena LPM; y al lado izquierdo los valores de la variable LSC.



Para la cuarta hipótesis específica, se plantea H_0 ; “El número de oficinas físicas de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”; y H_1 : “El número de oficinas físicas de las CMAC no influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”. Para lo cual se plantea el modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) bivariado con las variables convertidas a su forma de logaritmo; ambas son estacionarias de orden cero por lo que no se requiere evaluar cointegración; se obtiene lo siguiente:

Tabla 16
Regresión de la cuarta hipótesis específica

CUARTA HIPOTESIS ESPECIFICA			
PM = cons + a*PM t-1 + b*CI t-1			
R-SQ	chi2	P>CHI2	LAG
0.4996	202.6596	0	1
VALORES			
COEFICIENTE	VALOR		
cons	9.413833		
a	0.3873638		
b	-0.1616496		

PRUEBA DE CAUSALIDAD DE GRANGER		
CHI2	DF	PROB>CHI2
36.007	1	0
PRUEBA DE ESTABILIDAD DEL MODELO		
VALORES	MODULOS	
0.9877946	0.987795	
0.3863183	0.386318	
Todos los valores propios se encuentran dentro del círculo unitario. var satisface la condición de estabilidad.		

Nota: realizado en stata 17 anexo 56.

La tabla 15 muestra que la ecuación de corto plazo para la pobreza multidimensional es estadísticamente significativa; el modelo logra explicar hasta un 49.96% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.

Por su parte un incremento de 1% en El número de oficinas físicas de las CMAC del periodo anterior se asocia con una reducción de aproximadamente 9.9% en la pobreza multidimensional en el periodo actual.

Se decide en base modelo VAR que el El número de oficinas físicas de las CMAC si genera un efecto causal sobre la pobreza multidimensional en sentido inverso; se decide rechazar H0 y aceptar H1; concluimos que “El número de oficinas físicas de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”.

Figura 19

Gráfico de la función impulso respuesta; respuestas de LPM ante cambios en LCI.

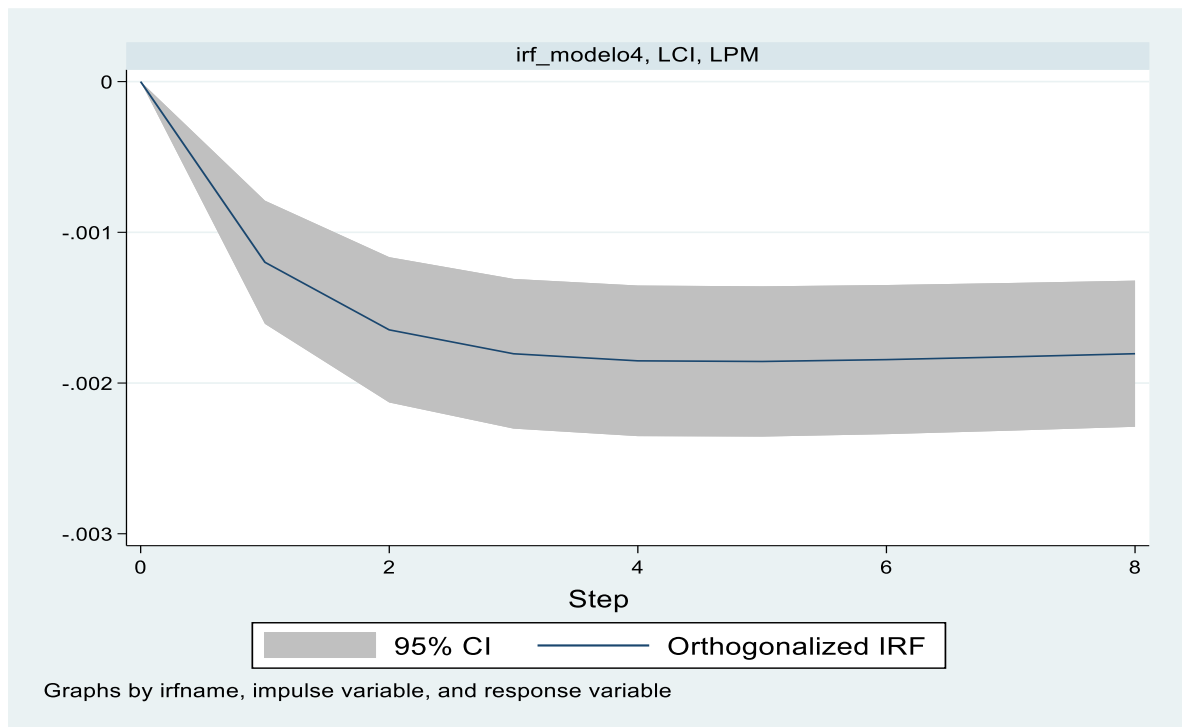
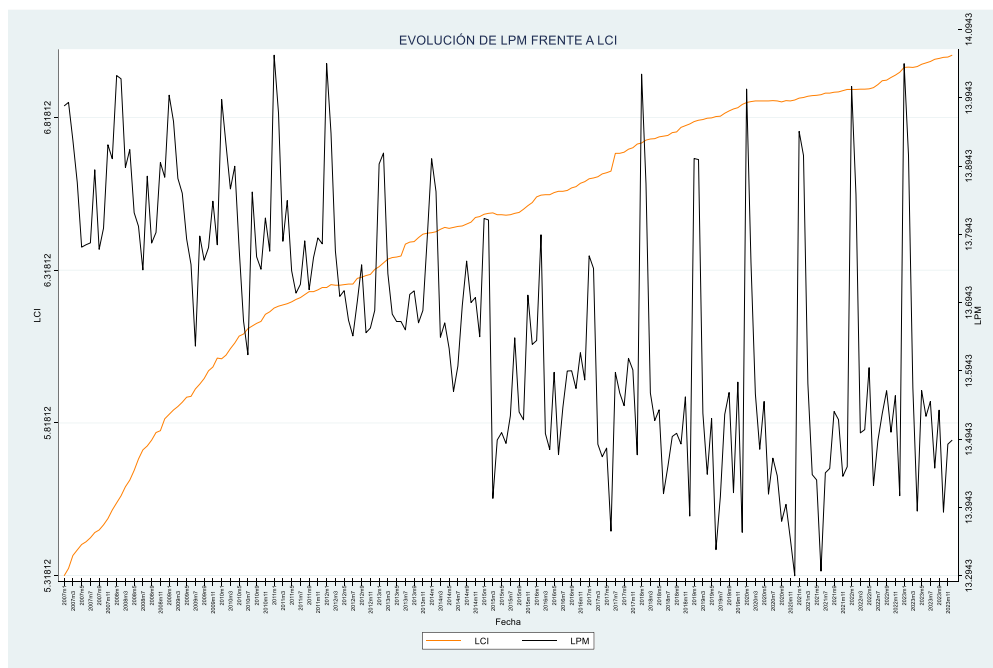


Figura 20

Gráfico conjunto de las variables del modelo; lado derecho eje y muestra los valores de la variable endógena LPM; y al lado izquierdo los valores de la variable LCI.



4.2. Discusión

Para comparar los resultados, se toma como referencia el modelo de ahorro-inversión con pleno empleo en el que se suponen flexibilidad de precios en una economía abierta que conducen a pleno empleo y que la economía opere en el producto potencial nos indica que el ahorro privado es resultado de la diferencia entre el ingreso percibido menos los impuestos que se pagan al gobierno y el gasto en consumo efectuado; el ahorro privado más el ahorro del sector público más el ahorro externo (X-M) es igual a la inversión que se compone del gasto que realizan las empresas y hogares en capital nuevo, incluyendo maquinaria, equipos, edificios y vivienda así como la adquisición de inventarios (Jiménez,2010).

Con respecto a la hipótesis principal “la inclusión financiera de las CMAC influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023”; en la ecuación hallada del modelo VEC :

$$PM = -4.89e^{-7} - 0.2902751 * CE2 + 0.274531 * PM_{t-1} - 2.215446 * SD_{t-1} - 4.893119 * SC.....(5).$$

Se encontró como resultado que el saldo de depósitos a plazo fijo y el saldo de colocación de créditos logran explicar hasta el 70% de la variabilidad de la pobreza multidimensional.³

Bajo este modelo VEC se tiene que un aumento de un punto en la tasa del saldo de depósitos a Plazo Fijo de las CMAC se asocia con una disminución del 2.2 en la tasa de crecimiento de la pobreza multidimensional en el periodo siguiente; también se tiene que un aumento de un punto en la tasa del saldo de colocaciones de créditos directos se asocia con una disminución del 4.89 en la tasa de crecimiento de la pobreza multidimensional en el periodo siguiente.

Los hallazgos de este estudio coinciden con los de Hernández et al. (2023), quienes analizaron microempresas en Colombia y encontraron que una mayor inclusión financiera está vinculada a factores que ayudan a disminuir la pobreza multidimensional. En particular, se observa que la posibilidad de que los microempresarios mejoren su bienestar mediante el uso del sistema financiero es mayor cuando diferencian las finanzas del hogar de las de la empresa. De acuerdo con su modelo, esta probabilidad aumenta en un 7,4% respecto a quienes no separan sus cuentas. Asimismo, un mayor nivel educativo favorece el bienestar general, incrementando la probabilidad de alcanzarlo en un 4,9%. De manera específica, el nivel educativo también eleva en un 7,4% la probabilidad de que el ahorro contribuya a mejorar el negocio.

En concordancia con la literatura existente, diversos estudios respaldan la relación positiva entre la inclusión financiera y la reducción de la pobreza en el contexto peruano. Por ejemplo, la investigación de Cubas y Mondragón (2022) se enfocó en analizar el vínculo entre inclusión financiera y niveles de pobreza en los departamentos del Perú durante el periodo comprendido entre 2010 y 2019. Sus hallazgos muestran que una mayor inclusión financiera ha contribuido significativamente a disminuir la pobreza en las diferentes regiones del país, con un nivel de significancia estadística del 1 %, lo que refuerza la hipótesis de que el acceso a servicios financieros formales puede ser un factor relevante en la mejora de las condiciones de vida de la población vulnerable. De manera similar, Grados (2021), en su estudio sobre las repercusiones de la inclusión financiera y del empleo informal en la pobreza monetaria en los departamentos del Perú, identificó un efecto favorable de la inclusión financiera en la reducción de la pobreza monetaria. Este resultado coincide con otras investigaciones que destacan su influencia positiva sobre la disminución de la pobreza, no solo en su dimensión monetaria, sino también en su manifestación multidimensional. En un segundo trabajo, titulado *“La inclusión financiera, las uniones de crédito y ahorro y la disminución de la pobreza en Ayacucho, 2000–2020”*, el mismo autor concluyó que el acceso a servicios financieros permite mejorar las

condiciones económicas y sociales de los hogares, lo que se traduce en una reducción de la pobreza. Esta conclusión se fundamenta en la premisa de que la inclusión financiera facilita mecanismos de ahorro, acceso al crédito, y protección ante riesgos, elementos fundamentales para el desarrollo humano.

No obstante, no todos los estudios empíricos coinciden con estos resultados. Por ejemplo, Orazi et al. (2021), en su análisis de la inclusión financiera en Argentina a nivel de hogares, no lograron demostrar de forma empírica una relación directa entre la inclusión financiera y la reducción de la pobreza. Aunque los autores reconocen que el acceso a servicios financieros puede mejorar condiciones como la salud, la educación o la vivienda, los datos analizados no evidenciaron un impacto estadísticamente significativo sobre la pobreza. De forma similar, Tuesta y Chafloque (2021), al estudiar la relación entre inclusión financiera e incumplimiento tributario en micro y pequeñas empresas peruanas, concluyen que la falta de articulación entre las políticas financieras y las estrategias de formalización tributaria ha limitado la efectividad de la inclusión financiera como herramienta para reducir la pobreza. A esto se suma una advertencia de Grados (2021), quien señala que, si bien la inclusión financiera puede generar efectos positivos, no es suficiente por sí sola; debe estar acompañada de políticas complementarias en salud, educación y empleo formal para lograr un verdadero impacto en la reducción de la pobreza.

Con respecto a la primer Hipótesis específica; “El saldo de ahorro de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”

$$PM = -1.18e^{-6} - 1.619975 * CE1 + 3321978 * PM_{t-1} + 0.10579 \\ * SA_{t-1} \dots\dots\dots (6)$$

La ecuación encontrada tiene un impacto negativo y significativo, lo que sugiere que un mayor acceso saldo de ahorro de las CMAC contribuye a reducir el número de personas en

condición de pobreza multidimensional, lo que se interpreta de la siguiente forma: Un aumento del 1% en el saldo de ahorros de las CMAC se asocia con una disminución del 0.10% en el número de personas en condición de pobreza multidimensional en el siguiente periodo, manteniendo constante el valor pasado de número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Los resultados que guardan concordancia con mi trabajo son los Córdova y Villamonte (2022), quienes encontraron que un mayor nivel de depósitos está positivamente influenciado por variables como el PBI per cápita (0.1921), el gasto en educación (0.2908) y la calidad de la información crediticia (0.2659), lo que sugiere un entorno de inclusión financiera más sólido. En ese sentido, se puede inferir que el fortalecimiento del ahorro en las CMAC podría actuar como mecanismo indirecto para reducir la pobreza multidimensional.

Los resultados que no guardan relación con mi investigación son los de Hernández et al. (2023) quienes encontraron que, en regiones con más empresas, la probabilidad de acceso al sistema financiero puede disminuir debido a la competencia (-0,069). Esto podría sugerir que, en áreas con alta densidad empresarial, donde la competencia financiera es más fuerte, el acceso al sistema podría ser más difícil, lo que podría complicar la relación entre el ahorro en CMAC y la reducción de la pobreza, especialmente si los microempresarios se sienten atraídos por mantener sus finanzas en la informalidad.

Con respecto a la segunda Hipótesis específica; “El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional”.

$$PM = -10.12054 + 0.3810938 * PM_{t-1} - 0.1041704 * SD_{t-1} \dots\dots\dots (7)$$

La ecuación encontrada muestra una relación inversa entre El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC y el número de personas en condición de pobreza multidimensional, lo que

se interpreta de la siguiente forma: Un incremento de una unidad en el saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC (indicador de inclusión financiera) del período anterior está asociado a una reducción de 0.1042 unidades en la pobreza multidimensional actual, manteniendo constante el valor pasado de número de personas en condición de pobreza multidimensional.

Este resultado es coherente con la teoría del desarrollo humano de Amartya Sen, la cual destaca la importancia de ampliar las capacidades y libertades de las personas. En este sentido, los depósitos a plazo fijo representan una herramienta financiera que permite a los individuos resguardar de manera segura el fruto de su trabajo, acumulando capital a través del tiempo. Además, los intereses generados contribuyen a una mejor planificación financiera, ya que, por lo general, estos fondos solo se retiran cuando se cuenta con un plan de inversión definido o ante una emergencia. Para cubrir gastos cotidianos, en cambio, las personas suelen preferir el uso del efectivo disponible.

Cabe señalar que no se han identificado estudios que contradigan directamente esta hipótesis dentro del contexto peruano ni en estudios internacionales con características comparables. Esta ausencia de contradicción puede interpretarse como una sólida validación empírica del planteamiento, aunque también podría reflejar una limitada exploración crítica de esta relación específica en la literatura.

Con respecto a la tercera Hipótesis específica; “El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.”

$$PM = 9.994034 + 0.3881806 * PM_{t-1} - 0.0999438 * SC_{t-1} \dots\dots\dots (8)$$

La ecuación encontrada muestra una relación inversa entre El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC y el número de personas en condición de pobreza

multidimensional, lo que se interpreta de la siguiente forma: indica que un aumento de una unidad del saldo de colocación de créditos directos en el periodo anterior reduce la pobreza multidimensional en 0.999 unidades. El efecto es inverso, fuerte y significativo en magnitud; manteniendo constante el valor pasado de número de personas en condición de pobreza multidimensional.³

Los resultados obtenidos en este trabajo coinciden con lo señalado por Capaquiray y Orillo (2024), quienes demostraron que el acceso al crédito tiene un efecto significativo en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú (8.3%), lo que puede extenderse al ámbito multidimensional en tanto el crédito permite financiar mejoras en educación, salud y vivienda. Asimismo, el trabajo de Alkire y Foster (2011) hallaron que; al incrementarse la colocación de créditos directos se amplían las capacidades de los individuos para generar ingresos, invertir en capital humano y acceder a servicios esenciales, contribuyendo así a mejorar su bienestar multidimensional. De forma similar los resultados del presente estudio también son coherentes con los de Córdova y Villamonte (2022), quienes resaltan que en el modelo uso-créditos todas las variables son significativas y que el índice de información crediticia (0.3061) y el PBI per cápita (0.2614) son las de mayor impacto; lo cual contribuye a un entorno de inclusión financiera favorable.

Por el contrario, no se evidencia correspondencia con lo reportado por Hernández et al. (2023), quienes encontraron que, en regiones con alta concentración empresarial, la competencia financiera puede dificultar el acceso al crédito (-0.002). Esto no se verifica en el presente estudio, donde el incremento del saldo de colocaciones se asocia a una menor pobreza multidimensional, lo que indicaría que, en el contexto peruano y dentro del ámbito de las CMAC, la competencia no limita, sino que posiblemente potencia, el acceso financiero.

Con respecto a la cuarta Hipótesis específica; “El número de oficinas físicas de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.”

$$PM = 9.413833 + .3873638 * PM_{t-1} - 0.1616496 * CI_{t-1} \dots\dots\dots (9)$$

La ecuación encontrada muestra una relación inversa entre El número de oficinas físicas de las CMAC y el número de personas en condición de pobreza multidimensional, lo que se interpreta de la siguiente forma: Indica que un aumento del número de oficinas físicas de las CMAC reduce la pobreza multidimensional en 0.162 unidades. Este efecto es negativo, como lo plantea la hipótesis, aunque más moderado en comparación con el crédito directo.

Este hallazgo se alinea con lo planteado por Cubas y Mondragón (2022), quienes señalan que la proximidad física a entidades financieras mejora el acceso a servicios como ahorro y crédito, sobre todo en zonas rurales o periurbanas donde la inclusión financiera tradicionalmente ha sido baja. De igual forma, el marco teórico de Alkire y Santos (2010) sobre pobreza multidimensional sustenta esta relación, al reconocer que la falta de acceso geográfico a servicios financieros puede ser un factor estructural de privación. Desde esta perspectiva, la expansión de oficinas físicas de las CMAC reduce barreras de acceso y mejora las oportunidades de los hogares para participar del sistema financiero formal, lo cual es un paso importante hacia la reducción de privaciones en dimensiones como educación, salud y condiciones de vida.

No se identificaron autores que discrepen expresamente de esta relación, lo cual podría interpretarse como un respaldo generalizado al planteamiento. Sin embargo, también es importante considerar que esta ausencia de posturas contrarias podría deberse a una limitada

exploración crítica del rol específico de la infraestructura física en el marco de la inclusión financiera.

CONCLUSIONES

La investigación demuestra que la inclusión financiera proporcionada por las cajas municipales sí tiene un efecto sobre la pobreza multidimensional. Por ejemplo, componentes como el ahorro a plazo fijo, que forma parte de una planificación financiera a largo plazo en hogares y empresas, les permite enfrentar mejor los shocks económicos y aprovechar oportunidades de inversión. En cuanto al saldo de créditos, este refleja las fluctuaciones de la economía, ya que antes de las festividades muchos comerciantes y empresarios recurren a préstamos para abastecerse de mercancías. Finalmente, la capacidad instalada, aunque depende del tamaño del mercado, también tiene impacto significativo en la disminución de la pobreza, especialmente a largo plazo.

El estudio revela una relación negativa y significativa entre el saldo de ahorro de las CMAC y el número de personas en condición de pobreza multidimensional en el Perú. En concreto, indica que un incremento de una unidad del saldo de ahorro de las CMAC (indicador de inclusión financiera) del período anterior está asociado a una reducción de 0.9257 unidades en la pobreza multidimensional actual. Por tanto, se puede afirmar que la pobreza multidimensional presenta un componente persistente (el pasado influye en el presente) y que la inclusión financiera, a través del fomento del saldo de ahorro de las CMAC, contribuye significativamente a su reducción en el tiempo.

El análisis confirma una relación negativa entre el saldo de depósitos a plazo fijo de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) y el número de personas en condición de pobreza multidimensional en el Perú. Específicamente, indica que un incremento de una unidad del saldo de colocaciones de créditos (indicador de inclusión financiera) del período anterior está asociado a una reducción de 0.1042 unidades en la pobreza multidimensional actual. Es decir, a mayor inclusión financiera (en términos de saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC), menor pobreza multidimensional, con efecto rezagado. Por consiguiente, se puede

decir que la pobreza multidimensional tiene un componente persistente (pasado influye en el presente) y que la inclusión financiera (medida a través del saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC) tiene un efecto negativo sobre la pobreza multidimensional, es decir, ayuda a reducirla en el tiempo.

Los resultados de la investigación revelan una relación negativa y estadísticamente relevante entre el saldo de colocación de créditos directos de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC) y el número de personas en condición de pobreza multidimensional en el Perú. Específicamente, indica que un aumento de una unidad del saldo de colocación de créditos directos en el periodo anterior reduce la pobreza multidimensional en 0.999 unidades. El efecto es inverso, fuerte y significativo en magnitud; es decir, a mayor acceso al crédito formal otorgado por las CMAC, menor será el número de personas en condición de pobreza multidimensional. Este efecto, además, actúa con rezago de un periodo, lo cual es coherente con los plazos que toma la inversión en generar impactos sociales y económicos.

El estudio demuestra que existe una relación inversa y significativa entre el número de oficinas físicas de las CMAC y el número de personas en condición de pobreza multidimensional en el Perú. Específicamente, se observa que un aumento del número de oficinas físicas de las CMAC reduce la pobreza multidimensional en 0.162 unidades. Este efecto es negativo, aunque más moderado en comparación con el crédito directo o los depósitos a plazo fijo. Por consiguiente, se puede decir que la expansión física de las oficinas de las CMAC contribuye a reducir la pobreza multidimensional. Este resultado sugiere que una mayor cercanía geográfica a los establecimientos donde se ofertan servicios financieros fomenta el acceso efectivo, la inclusión financiera y, en consecuencia, la mejora de condiciones de vida de la población vulnerable.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda que las políticas públicas de inclusión financiera y tributarias se diseñen de manera integral, acompañadas por estrategias en salud, educación y empleo formal, ya que la inclusión financiera por sí sola no garantiza una reducción sostenible de la pobreza multidimensional. Es fundamental promover el acceso a productos financieros adecuados como cuentas de depósitos a largo plazo o y cuentas de ahorro, así como fortalecer programas de instrucción financiera que capaciten a la población en la toma de decisiones económicas informadas. Además, se debe impulsar la digitalización financiera, especialmente en zonas rurales o con baja cobertura bancaria, mediante el uso de billeteras móviles y plataformas digitales accesibles. Finalmente, se sugiere incorporar sistemas de monitoreo y evaluación continua que permitan cuantificar el impacto real de estas políticas, asegurando que contribuyan efectivamente en la mejora de la calidad de vida de la población más vulnerable.

En cuanto al saldo de ahorro, se recomienda que las CMAC deben diseñar e implementar campañas educativas y productos financieros accesibles que incentiven el ahorro en las CMAC, especialmente en áreas con altos niveles de pobreza multidimensional; además de ello, ofrecer tasas de interés competitivas o bonificaciones por ahorro sostenido en el tiempo, dirigidas a sectores de bajos ingresos, para fomentar el hábito del ahorro como herramienta de inclusión financiera. Asimismo, es fundamental impulsar a las tecnologías financieras (fintech) como Yape, Plin y billeteras móviles, facilitando el acceso y la operatividad de productos de ahorro, lo cual contribuiría significativamente a incrementar el saldo de ahorro en el sistema formal y, en consecuencia, a reducir la pobreza multidimensional.

En el ámbito del saldo de depósitos a plazo fijo, se recomienda establecer políticas públicas que otorguen beneficios tributarios o cofinanciamiento a quienes mantengan depósitos

a plazo fijo en las CMAC, como mecanismo de estímulo al ahorro de largo plazo; además de ello, promover que los fondos provenientes de depósitos a plazo se canalicen hacia créditos productivos para emprendedores locales, generando un circuito de inclusión financiera y disminución de la pobreza. Asimismo, se recomienda implementar incentivos fiscales dirigidos a las instituciones financieras que logren incrementar significativamente la captación de este tipo de depósitos en poblaciones vulnerables.

En el ámbito del saldo de colocación de créditos directos, se recomienda fortalecer las líneas de financiamiento dirigidas a actividades económicas de pequeños productores, agricultores y emprendedores en zonas de pobreza multidimensional; además de ello, reducir las barreras burocráticas y flexibilizar los criterios de evaluación crediticia, priorizando el historial de pago con enfoque social y no solo la capacidad financiera. También se recomienda implementar programas integrales donde el crédito esté acompañado de asistencia técnica, capacitación en gestión de negocios y seguimiento, para garantizar el impacto sostenible del financiamiento. Asimismo, se sugiere establecer incentivos fiscales o regulatorios para las entidades financieras que canalicen microcréditos hacia micro emprendedores y hogares de bajos ingresos, y que utilicen tecnologías financieras (fintech) para facilitar procesos de evaluación, aprobación y seguimiento del crédito de forma más eficiente e inclusiva.

La mejora de la tecnología crediticia ha reducido progresivamente la necesidad de contar con oficinas físicas para atender de manera presencial las consultas, las solicitudes de crédito y los desembolsos. Este avance permite que cada vez más usuarios realicen sus operaciones de manera remota y eficiente. En este sentido, se recomienda destinar mayores inversiones al desarrollo de soluciones tecnológicas que optimicen estos procesos, por ejemplo, a través de billeteras móviles que incorporen sistemas de autenticación biométrica. La implementación de estos mecanismos debe estar acompañada de una regulación adecuada y supervisada por las entidades competentes, de modo que se asegure la seguridad al efectuar las

transacciones, se protejan los datos personales de los usuarios y se promueva una inclusión financiera más amplia y accesible para la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Gamboa, Roberto Javier. (2020). Análisis espacial de la inclusión financiera y la pobreza multidimensional en el Ecuador en el periodo 2015-2018. <http://hdl.handle.net/10469/17021>
- Alkire, S., y Foster, J. (2011). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics* 95(7-8), 476-487. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.006>
- Alkire, S., y Santos, M. E. (2010). Multidimensional Poverty: A new Index for Developing Countries. Oxford poverty y Human Development Initiative (OPHI) Working Paper No 38. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1815243>
- Azimi, M. N. (2022). Nuevos conocimientos sobre el impacto de la inclusión financiera en el crecimiento económico: una perspectiva global. (U. M. Ricky Chee Jiun Chia, Ed.) *PLoS ONE* 17(11): e0277730. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277730>
- Barnett, W. S. (2011). Effectiveness of early educational intervention. *Science*, 333(6045), 975-978. <https://doi.org/10.1126/science.1204534>.
- Brooks-Gunn, J., y Markman, L. B. (2005). The contribution of parenting to ethnic and racial gaps in school readiness. *The future of children*, 139-168. <https://www.jstor.org/stable/1602666>
- Campbell, B. (Ed.). (2013). *Sports nutrition: enhancing athletic performance*. CRC Press.
- Capaquirá, M. L., y Orillo, E. A. (2024). El efecto de la inclusión financiera en la reducción de la pobreza monetaria en el Perú para el periodo 2015-2019. Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/27940>

- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2023). Indicadores plan estratégico de desarrollo nacional al 2050. Gobierno del Perú.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2023). Plan estratégico de Desarrollo Nacional al 2050. Gobierno del Perú.
- Contreras, S. A. (2020). Determinantes de la inclusión financiera en los hogares del departamento de Ayacucho, 2018. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/5458>
- Córdova, G. A., y Villamonte, B. R. (2022). Entendiendo el acceso y uso de la inclusión financiera: Un análisis de datos de panel para la Comunidad Andina. Desafíos: Economía Y Empresa, 1(001), 137-150. <https://doi.org/10.26439/ddee.vi001.5388>
- Cubas, P. S., y Mondragón, V. A. (2022). Inclusión financiera y pobreza en el Perú, 2010 - 2019. Repositorio de la universidad privada Antenor Orrego. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/8888>
- Demirguc-Kunt, A., & Klapper, L. (2013). Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries. Brookings Papers on Economic Activity. <https://doi:10.1353/eca.2013.0002>
- Diario Oficial El Peruano. (1996). Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros, Ley N° 26702. <https://www.congreso.gob.pe/legislacion/ley-general-del-sistema-financiero>
- Economy, E. C. (2018). The third revolution: Xi Jinping and the new Chinese state. Oxford University Press. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2314-27662019000200020.

- Farmer, P. (2013). To repair the world: Paul Farmer speaks to the next generation (Vol. 29). Univ of California Press.
- Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPMAC) . (2022). Libro institucional.
- Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Créditos (FEPMAC). (2023). Promovemos soluciones estratégicas para el sistema de cajas municipales de ahorro y crédito.
- Glaeser, E. (2012). Triumph of the city: How our greatest invention makes us richer, smarter, greener, healthier, and happier. Penguin
- Gleick, P. H. (2014). The world's water volume 8: The biennial report on freshwater resources. Island Press. <https://islandpress.org/books/worlds-water-volume-8#desc>.
- Grados, S. P. (2021). Implicancias de la inclusión financiera y el empleo informal en la pobreza monetaria de los departamentos del Perú. Revista finanzas y política económica, 13(2), 545-569. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.v13.n2.2021>
- Grados, S. P. (2022). La inclusión financiera, las uniones de crédito y ahorro y la disminución de la pobreza en Ayacucho, 2000-2020. Gobierno Y Gestión Pública, 10(1).<https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/RevistaGobiernoyG/article/view/2703>
- Greene, W. H. (2018). Econometric Analysis (8th ed.). Pearson
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). Econometría (5ª ed.). McGraw-Hill.
- Heckman, J. J. (2011). The economics of inequality: The value of early childhood education. American Educator, 35(1), 31. <https://eric.ed.gov/?id=EJ920516>

- Hernández, G. E., Marín, H. M., y Valencia, M. A. (2023). Determinantes de la inclusión financiera en las microempresas colombianas. *Global Business Administration Journal*, 7(1), 3–15. <https://doi.org/10.31381/gbaj.v7i1.5133>.
- Hernández.-Sampieri R. y Mendoza C. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Herrera, J. (2017). Impacto de las políticas públicas en la reducción de la pobreza en el Perú: Un análisis basado en la ENAHO. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 23(4), 15-38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4010132>
- Hilario, P. (2020). La lógica en la investigación científica. Biblioteca nacional del Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). Perú: Acceso y uso de las tecnologías de información y comunicación en los hogares y por la población, 2010-2022. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1945/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2023). V censo nacional económico resultados definitivos. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1957/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI). (2023). Encuesta Nacional de Hogares: manual del encuestador. <http://proyecto.inei.gob.pe/enapres/wp-content/uploads/2023/02/MANUAL-DEL-ENCUESTADOR-01A-URBANO-2023.pdf>

- Jaramillo, M. (2013). The perils of new growth models: Income distribution, poverty and the emergence of the middle class in Latin America. WIDER Working Paper, No. 2013/077. <https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2013/609-8>
- Kabeer, N. (2003). Gender mainstreaming in poverty eradication and the millennium development goals: a handbook for policy-makers and other stakeholders. Researchgate.https://www.researchgate.net/publication/44830201_Gender_mainstreaming_in_poverty_eradication_and_the_millennium_development_goals_a_handbook_for_policy-makers_and_other_stakeholders
- Lareau, A. (2011). Infancias desiguales; clase, raza y vida familiar. Bookey. <https://www.bookey.app/es/book/infancias-desiguales#freePdf>
- Long, J. S., & Freese, J. (2014). Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata (3ª ed.). Stata Press.
- Marmot, M. (2015). The health gap: the challenge of an unequal world. The lancet. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00150-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00150-6)
- Morales, C. J., y Morales, C. A. (2014). Crédito y cobranza.
- Nussbaum, M. C. (2000). Women and human development: The capabilities approach. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nussbaum, M. (2011). The human development approach. Creating capabilities. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard.
- Orazi, S., Martínez, L. B., y Vigier, H. P. (2021). Inclusión financiera en Argentina: un estudio por hogares. Revista De La Facultad De Ciencias Económicas, 26(1), 61–82. <https://doi.org/10.30972/rfce.2615030>

- Organizacion Mundial de la Salud (OMS). (2024). World Health Organization.
<https://www.who.int/about/governance/constitution>
- Pi-Sunyer, F. X. (2002). The obesity epidemic: Pathophysiology and consequences of obesity. *Obesity Research*, 10(S12), 97S-104S. <https://doi.org/10.1038/oby.2002.202>
- Piajet, J. (1981). *A dónde va la educación*. Barcelona: Teide, S.A.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2023). *Indicadores plan estratégico de desarrollo nacional al 2050*. Gobierno del Perú.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). (2023). *Plan estratégico de Desarrollo Nacional al 2050*. Gobierno del Perú.
- Programa de las Naciones unidas para el Desarrollo (PNUD). (2023). *Informe anual*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (s.f.). PNUD.
<https://www.undp.org/es>
- Robinson, K. (2015). *Escuelas creativas: la revolución que está transformando la educación*. Grijalbo.
- Roxbrough, I. (1988). Modernization theory revisited. A review article. *Comparative Studies in Society and History*, 30(4), 753–761. <http://www.jstor.org/stable/178933>
- Salinas, A. (2021). Madden, D y Marcuse, P. (2018). *En defensa de la vivienda*. Madrid: Capitán Swing Libros, 230 p. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 36(2), 717–722.
<https://doi.org/10.24201/edu.v36i2.2101>
- Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities*. Amsterdam: North-Holland.
- Sen, A. (1999). *Libertad y desarrollo*. México D:F: Planeta.

Seth, S. (2013). A class of multidimensional poverty indices. Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) Working Paper, 59. https://ophi.org.uk/sites/default/files/2024-02/GMPI_2013_%28B13%29.pdf.

Smil, V. (2018). Energy and civilization: a history. MIT press.

Sovacool, B. K. (2014). Global energy justice: Problems, principles, and practices. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107323605>

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (s.f.). Entidades de regulación y supervisión del sistema financiero. Recuperado el 22 de 08 de 2024, de https://www.sbs.gob.pe/portals/3/educacion-financiera-pdf/5_%20Entidades%20de%20Regulaci%C3%B3n%20y%20Supervisi%C3%B3n%20del%20SF.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2008). Resolución S.B.S. N° 11356-2008. https://intranet2.sbs.gob.pe/dv_int_cn/1097/v4.0/Adjuntos/11356-2008.r.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2012). Manual de contabilidad para las empresas del sistema financiero. https://www.sbs.gob.pe/Portals/0/jer/REGUL_SISFIN_BFO/2024/junio/20/Capitulo%20IV%20Descripci%C3%B3n%20y%20Din%C3%A1mica%202025-07.pdf

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2015). Resolución S.B.S. n° 4797-2015. Lima.

Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (2022). Reporte de indicadores de inclusión financiera de los sistemas financiero, de seguros y de pensiones. <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2022/Junio/CIIF-0001-jn2022.PDF>.

- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (2023). Perú: reporte de indicadores de inclusión financiera de los sistemas financiero, de seguros y de pensiones. <https://intranet2.sbs.gob.pe/estadistica/financiera/2023/Junio/CIIF-0001-jn2023.PDF>
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.
- Tuesta, B. S., y Chafloque, G. R. (2021). La inclusión financiera y su incidencia en el incumplimiento tributario de las MYPE peruanas (personas naturales). *Quipukamayoc*, 29(59), 55-62. <https://doi.org/10.15381/quipu.v29i59.19587>
- Vásquez, E. (2012). El Perú de los pobres no visibles para el Estado: La inclusión social pendiente a julio del 2012. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/1497>

ANEXOS

Anexo 1 :

Matriz de Operacionalización de Variables y dimensiones

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala de Medición	Fuente
Variables independientes: Inclusión financiera					
Saldos de ahorro	Los depósitos de ahorro, son operaciones pasivas que ofertan las entidades financieras y que consiste en captar fondos del público a través de sus oficinas principales, sucursales, agencias, oficinas especiales, etc., y por el cual dependiendo de sus políticas comerciales ofrecen un rendimiento de esos fondos como incentivo a sus ahorristas sin condicionar el tiempo de permanencia de esos fondos ya que por lo general son de libre disponibilidad ... (SBS, 2012)	El ahorro es el producto que ofrecen las CMAC y que las personas desean hacer uso por seguridad, pero de libre movimiento, siendo la tasa interés baja.	Saldo de ahorro de las CMAC	Miles de soles (S/)	SBS
Saldos de depósitos a plazo fijo	Los depósitos a plazo fijo, son productos financieros ofrecido por las instituciones bancarias en el cual un cliente deposita una cantidad de dinero por un período de tiempo fijo, acordado previamente, a cambio de recibir una tasa de interés determinada; durante el plazo del depósito, el cliente generalmente no puede retirar el dinero sin incurrir en una penalización por retiro anticipado, al finalizar el plazo, el cliente recibe el capital original junto con los intereses generados los depósitos a plazo suelen ofrecer una tasa de interés más alta que las cuentas de ahorro tradicionales, ya que el banco puede utilizar estos fondos de manera más estable durante el período acordado (SBS, 2012).	El depósito a plazo fijo es el producto que ofrecen las CMAC y que las personas desean hacer uso por seguridad y rentabilizar, pero no se puede retirar hasta el vencimiento del plazo, siendo la tasa interés relativamente más alta.	Saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC	Miles de soles (S/)	SBS
Saldos de créditos	El crédito directo, es una operación activa, que una entidad financiera oferta a sus clientes de forma directa sin recurrir a intermediarios bajo la modalidad de préstamos, adelantos, líneas de crédito, sobregiros, entre otros; los créditos directos ya sean para consumo o hipotecario para vivienda generan ingresos para la entidad por concepto de intereses, comisiones y gastos; pueden ser otorgados a personas naturales o jurídicas y suelen estar sujetos a condiciones como: plazos, tasas de interés, garantías, y otras estipuladas en las políticas crediticias de la entidad (SBS, 2012). El crédito directo o también llamado "crédito quirografario" es aquella operación bancaria tradicional que para su otorgamiento se exige como garantía aquella que el sujeto ofrece como persona, es decir su palabra, credibilidad y reputación por lo tanto no es necesario averiguar sus antecedentes debido a que normalmente es cliente recurrente de la empresa financiera (Morales y Morales, 2014) .	El crédito directo son los préstamos que ofrecen las CMAC en sus diversas modalidades a las personas y las micro y pequeñas empresas, en la que las tasas de interés varían de acuerdo al nivel de riesgo y el plazo de pago. Para acceder en muchos casos se requiere de capacidad de pago, solvencia y garantías.	Saldo de créditos de las CMAC	Miles de soles (S/)	SBS

Capacidad instalada	Se entiende como acceso a los servicios financieros a la capacidad instalada de forma física, tangible y presencial que las instituciones financieras ponen a disposición de las personas con el objetivo de realizar operaciones bancarias y adquirir los productos que son ofertados por ellas, el acceso se mide tomando en cuenta el número de oficinas que pueden ser principales, sucursales, agencias u oficinas especiales, asimismo cajeros automáticos, cajeros corresponsales (POS), establecimientos de operaciones bancarias (EOB), puntos de atención, canales de atención (SBS, 2022).	Son las instalaciones de las CMAC, que pueden ser oficinas físicas donde las personas pueden acudir con la finalidad de solicitar créditos, abrir cuentas de ahorro y demás operaciones que requieran.	Capacidad instalada de las CMAC	Número de oficinas	SBS
Variable dependiente: Pobreza multidimensional					
Pobreza multidimensional	La pobreza multidimensional, se describe como la falta simultánea en varios aspectos clave relacionados con la salud, la educación y el nivel de vida; (Alkire y Foster, 2011). Asimismo, la pobreza multidimensional se entiende como una situación de carencia, que abarca no solo la falta de recursos materiales, sino también la ausencia de oportunidades, poder y participación en la sociedad; ...(Kabeer, 2003)	Personas que carecen de condiciones de vida, educación y empleo adecuados que les permita participar en la economía de su entorno de manera más justa.	Número de personas en condición de pobreza multidimensional	Número de personas	ENAH

Anexo 2 :
Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General			
¿En qué medida la inclusión financiera de las CMAC influye en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023?	Determinar en que medida la inclusión financiera de las CMAC influye en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023.	La inclusión financiera de las CMAC influye inversamente en la pobreza multidimensional en el Perú, periodo 2007-2023.	Variable independiente Inclusión financiera	• Total de saldo de ahorro de las CMAC	Tipo de investigación Aplicada Nivel de investigación Explicativo Diseño de investigación No experimental. Enfoque de investigación Cuantitativo Población Personas con pobreza multidimensional Muestra Personas con pobreza multidimensional del 2007 hasta diciembre del 2023 Técnicas de recolección de datos. Revisión documental Instrumento de recolección de datos Recolección de archivos Método Regresión Lineal Múltiple Análisis de datos Regresional
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos		• Total de saldo de depósitos de plazo fijo de las CMAC.	
a)¿En qué medida el saldo de ahorro de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?	a) Determinar en qué medida el saldo de ahorro de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.	a) El saldo de ahorro de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.		• Total de saldo de colocación de créditos directos de las CMAC	
b) ¿En qué medida el saldo de depósitos de plazo fijo de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?	b) Determinar en qué medida el saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional	b) El saldo de depósitos a plazo fijo de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.		• número de oficinas físicas de las CMAC	
c) ¿En qué medida el saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?	c) Determinar en qué medida el saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.	c) El saldo de colocación de créditos directos de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.	Variable dependiente Pobreza multidimensional	• Número de personas en condición de pobreza multidimensional	
d) ¿En qué medida el número de oficinas físicas de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional?	d) Determinar en qué medida el número de oficinas físicas de las CMAC influye en el número de personas en condición de pobreza multidimensional.	d) El número de oficinas físicas de las CMAC influye inversamente en el número de personas en condición de pobreza multidimensional			

Anexo 3 :
Base de datos

FECHA	PM	SA	SD	SC	CI
01/2007	1,181,417.30	515721	1665705	2429447	204
02/2007	1,187,641.90	515721	1665705	2429447	209
03/2007	1,123,461.50	521065	1708073	2472953	218
04/2007	1,056,078.30	528319	1728960	2505868	222
05/2007	960,771.90	559022	1783003	2553640	226
06/2007	964,158.10	561468	1844732	2593027	228
07/2007	966,795.50	579588	1877878	2654897	231
08/2007	1,075,986.20	590155	1927253	2717947	235
09/2007	957,708.80	598534	1976555	2800644	237
10/2007	987,887.40	618332	2047218	2932922	241
11/2007	1,116,146.10	626726	2131918	3087226	246
12/2007	1,093,536.20	636875	2189457	3187965	253
01/2008	1,235,235.00	653160	2267174	3253435	259
02/2008	1,229,398.70	667782	2334284	3361858	265
03/2008	1,079,646.80	713689	2466995	3525687	273
04/2008	1,108,390.00	726385	2568389	3677102	279
05/2008	1,010,449.20	729333	2663199	3835558	288
06/2008	990,508.10	742993	2708237	3980055	299
07/2008	929,219.30	764152	2761298	4140724	308
08/2008	1,066,055.80	764799	2785748	4314938	312
09/2008	966,479.90	787281	2819994	4481516	318
10/2008	981,652.50	773744	2845160	4664844	326
11/2008	1,087,622.50	774610	2968871	4868665	328
12/2008	1,064,280.70	799651	3053170	5004199	341
01/2009	1,200,281.60	785074	2978318	5058028	346
02/2009	1,154,962.50	768214	3060258	5165580	351
03/2009	1,062,483.40	775149	3132333	5261214	355
04/2009	1,039,668.90	766748	3194844	5375274	360
05/2009	972,302.60	756649	3298956	5472132	366
06/2009	936,643.50	779985	3417839	5542390	367
07/2009	831,188.00	821839	3536340	5637462	376
08/2009	976,587.00	834179	3571525	5728113	382
09/2009	942,536.70	847941	3574833	5822302	389
10/2009	960,158.60	841216	3692763	5943725	399

11/2009	1,027,653.30	875497	3869450	6086743	404
12/2009	964,076.90	910479	3955750	6167159	416
01/2010	1,192,854.70	913519	4020156	6166513	415
02/2010	1,116,240.80	917012	4171734	6261060	420
03/2010	1,046,191.10	933006	4312154	6348841	429
04/2010	1,081,630.00	957878	4462116	6457714	437
05/2010	958,513.60	987347	4685757	6561172	447
06/2010	862,246.80	1017631	4830772	6657691	450
07/2010	820,742.40	1077932	4939492	6752339	458
08/2010	1,041,602.80	1117230	5057925	6896049	462
09/2010	947,273.40	1166191	5142880	7057520	466
10/2010	930,154.50	1190924	5268457	7242246	469
11/2010	1,002,716.60	1236192	5364681	7424200	480
12/2010	955,130.70	1293024	5471070	7551207	484
01/2011	1,272,669.00	1332629	5438212	7537773	490
02/2011	1,169,254.80	1308307	5454499	7665404	493
03/2011	969,082.40	1326127	5503943	7811639	495
04/2011	1,028,651.40	1339245	5532885	7897879	497
05/2011	928,162.10	1365044	5684385	8016466	500
06/2011	898,205.00	1410644	5709654	8079325	504
07/2011	909,845.40	1434251	5731110	8165360	507
08/2011	969,660.40	1476901	5790037	8282320	512
09/2011	902,690.40	1547297	5863091	8428046	517
10/2011	946,163.20	1561258	5933132	8596289	517
11/2011	973,917.80	1590997	6084821	8791766	520
12/2011	965,445.70	1658822	6217926	8912294	524
01/2012	1,257,119.60	1689675	6307483	8876722	524
02/2012	1,135,213.70	1707876	6387700	8980918	529
03/2012	955,404.10	1729588	6476026	9096538	528
04/2012	893,920.00	1712282	6549382	9208989	528
05/2012	901,452.10	1754424	6802701	9360707	529
06/2012	863,283.60	1735217	6872952	9430659	530
07/2012	843,630.40	1831354	6995086	9551712	530
08/2012	886,989.90	1822728	7118520	9675768	540
09/2012	936,256.70	1864413	7226532	9823190	542
10/2012	847,576.80	1917226	7412565	10016159	545
11/2012	853,427.80	1937706	7671182	10250764	547
12/2012	875,823.40	1981121	7721918	10232537	556
01/2013	1,085,237.70	2061506	7882006	10245580	561

02/2013	1,102,757.00	2062762	7971782	10350096	568
03/2013	924,289.90	2066355	8041427	10404864	575
04/2013	871,066.80	2089452	8163798	10560163	578
05/2013	861,665.00	2094950	8497411	10697913	579
06/2013	861,612.90	2111442	8569142	10772855	581
07/2013	851,142.40	2174067	8628378	10814810	604
08/2013	896,514.10	2216383	8683901	10928991	608
09/2013	901,220.20	2223825	8607300	11012772	609
10/2013	859,937.00	2265580	8631587	11163718	617
11/2013	875,731.00	2297952	8854672	11331113	624
12/2013	974,169.40	2359873	8821313	11462304	626
01/2014	1,093,646.40	2404740	8820094	11435321	627
02/2014	1,042,147.90	2408190	8855404	11537077	629
03/2014	841,940.30	2384162	8827182	11642334	634
04/2014	859,974.00	2394727	8819234	11750814	638
05/2014	828,288.00	2386969	9045604	11805985	636
06/2014	777,716.30	2395126	9030838	11856871	638
07/2014	807,309.30	2466353	8972007	11928599	640
08/2014	881,763.10	2498650	9005827	12039924	641
09/2014	941,421.60	2535751	8904975	12133192	645
10/2014	885,860.00	2556014	8946957	12264070	649
11/2014	892,443.20	2578293	9038001	12449487	659
12/2014	842,623.90	2701449	8976377	12533912	661
01/2015	1,002,012.30	2688971	8984151	12536676	666
02/2015	999,799.10	2658120	8979077	12645394	668
03/2015	665,039.30	2659101	8920342	12778600	669
04/2015	724,394.40	2603932	8887334	12934036	665
05/2015	732,306.20	2619124	9184078	13050970	665
06/2015	720,753.40	2624048	9195521	13068060	664
07/2015	750,535.70	2712976	9143476	13126445	665
08/2015	841,318.50	2720310	8991928	13305013	668
09/2015	754,695.20	2799638	9035984	13499614	670
10/2015	746,115.90	2859023	9351666	13667622	677
11/2015	895,605.20	2893223	9569466	13909783	685
12/2015	833,211.00	2990845	9547811	14049055	692
01/2016	837,982.20	2988737	9449488	14042706	705
02/2016	978,304.30	2962965	9413758	14201487	709
03/2016	731,300.40	2965102	9435603	14378150	710
04/2016	714,331.50	2956954	9541985	14611883	710

05/2016	799,844.90	2968099	9812452	14772685	715
06/2016	709,009.60	3038691	10044010	14873641	718
07/2016	759,822.90	3066109	10193132	15038096	718
08/2016	801,388.30	3146575	10346149	15239312	720
09/2016	801,698.30	3227287	10536658	15536977	726
10/2016	781,132.90	3235951	10747427	15884351	729
11/2016	823,233.30	3257505	11114783	16269656	737
12/2016	790,936.30	3458976	11295301	16672020	741
01/2017	948,686.90	3392040	11444245	16753296	748
02/2017	931,354.20	3320940	11570848	17010661	750
03/2017	719,953.20	3271168	11679072	17158572	753
04/2017	706,815.90	3238501	11868761	17376322	760
05/2017	715,882.00	3320695	12332756	17606915	763
06/2017	633,861.60	3388050	12462933	17770058	767
07/2017	799,769.00	3455236	12658983	18015299	813
08/2017	776,039.50	3492033	12809427	18234919	813
09/2017	761,714.50	3561530	12868246	18494645	816
10/2017	816,435.60	3581320	13031360	18705607	824
11/2017	802,582.60	3567937	13364138	19036945	828
12/2017	708,841.00	3705465	13385317	19246604	838
01/2018	1,237,776.50	3732739	13610969	19251894	841
02/2018	1,054,112.60	3742999	13771077	19402697	849
03/2018	776,006.60	3686478	13775895	19541657	852
04/2018	745,301.50	3735355	13950084	19700353	853
05/2018	757,132.00	3771582	14447685	19786533	858
06/2018	669,618.40	3775376	14513892	19807974	860
07/2018	696,721.20	3923524	14635103	19848674	862
08/2018	728,135.20	3966076	14728866	19992269	870
09/2018	731,568.60	4011758	14821815	20183430	872
10/2018	720,181.70	4101205	14957625	20413327	885
11/2018	771,613.50	4138439	15323156	20725550	890
12/2018	648,054.60	4297281	15358004	20936138	895
01/2019	1,093,919.00	4295030	15497481	20995231	902
02/2019	1,092,257.50	4240885	15621280	21202870	906
03/2019	753,427.70	4226737	15722360	21388453	908
04/2019	688,887.60	4157708	15821319	21486847	912
05/2019	747,510.70	4227818	16340165	21680730	913
06/2019	616,937.30	4303700	16368274	21869199	917
07/2019	666,626.10	4427142	16486186	22007441	918

08/2019	752,070.40	4488917	16541079	22226730	927
09/2019	776,577.80	4538915	16684530	22388225	934
10/2019	670,610.80	4549485	16601175	22694330	940
11/2019	788,492.40	4624637	17202733	23061827	944
12/2019	632,751.60	4763025	17229618	23306935	954
01/2020	1,211,056.10	4806797	17351294	23368253	960
02/2020	939,049.10	4779160	17534284	23522550	963
03/2020	775,161.20	4564096	17308873	22941401	965
04/2020	714,638.20	4550692	16957897	22571185	965
05/2020	766,443.40	4829037	17212950	22498575	965
06/2020	669,227.80	5215582	16944955	22595065	965
07/2020	705,439.50	5779474	16995499	23255279	966
08/2020	687,402.50	5817389	16930413	23835377	965
09/2020	643,084.40	6129503	16856124	24623740	962
10/2020	659,253.10	6285081	16919245	25202280	966
11/2020	626,574.20	6459881	17342221	25795188	965
12/2020	593,779.30	6696777	17323368	26200309	968
01/2021	1,138,197.00	6249357	17269833	26212058	974
02/2021	1,098,757.40	6253090	17483774	26250417	976
03/2021	786,882.10	6215737	17270792	26438597	980
04/2021	688,569.40	6109101	17161436	26705825	982
05/2021	683,212.50	6174898	16719950	27014709	983
06/2021	597,855.30	6218669	16289164	27192050	985
07/2021	690,410.60	6505788	16170983	27358193	990
08/2021	694,836.80	6797092	16116718	27445490	990
09/2021	755,328.40	6991826	16180353	27849507	993
10/2021	746,345.30	7047081	16169126	28245225	994
11/2021	686,861.70	6974823	16533398	28672268	998
12/2021	696,604.90	7099338	16054923	29049172	1002
01/2022	1,215,667.20	7015882	16033599	29068786	1002
02/2022	1,037,622.30	6931072	16133643	29426078	1002
03/2022	731,966.70	6760414	16167722	29874588	1003
04/2022	735,495.30	6628107	16354670	30144784	1003
05/2022	805,312.90	6477665	16958584	30472290	1004
06/2022	677,607.70	6458907	17227301	30734370	1008
07/2022	723,550.50	6537610	17852651	30989964	1018
08/2022	752,933.50	6600789	18128392	31350525	1031
09/2022	778,618.70	6733832	18435624	31745044	1033

10/2022	732,741.70	6636147	18829529	32147517	1042
11/2022	773,014.70	6542813	19283313	32660203	1050
12/2022	667,625.10	6476386	19603274	32815947	1060
01/2023	1,256,925.60	6326617	19845616	32834217	1077
02/2023	1,099,248.20	6194692	20125564	33219772	1078
03/2023	781,727.20	6006846	20593505	33744895	1077
04/2023	652,781.70	5876823	20889584	34117908	1080
05/2023	778,810.10	5825575	21210485	34438885	1088
06/2023	749,962.40	5822701	21459624	34674914	1093
07/2023	766,420.90	5888583	21614344	34905881	1098
08/2023	695,192.00	5916509	22055704	35131792	1106
09/2023	756,803.40	5936955	22472656	35426685	1109
10/2023	651,765.90	5901450	22779772	35538566	1113
11/2023	719,989.40	5963910	23196335	35773680	1114
12/2023	724,308.40	6097636	23293443	35805450	1121

Anexo 4

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Pobreza Multidimensional (PM).

```
. summarize PM, detail
```

Pobreza multidimensional				
	Percentiles	Smallest		
1%	616937.3	593779.3		
5%	659253.1	597855.3		
10%	687402.5	616937.3	Obs	204
25%	746230.6	626574.2	Sum of wgt.	204
50%	859955.5		Mean	878640.9
		Largest	Std. dev.	163735.3
75%	979978.4	1237777		
90%	1102757	1256926	Variance	2.68e+10
95%	1187642	1257120	Skewness	.4527045
99%	1256926	1272669	Kurtosis	2.305414

```
. jb PM
```

Jarque-Bera normality test: 11.07 Chi(2) .0039

Jarque-Bera test for Ho: normality:

Anexo 5:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Saldo de depósitos de Ahorros de las CMAC (SA).

```
. summarize SA, detail
```

Saldo de depósitos de ahorro de las CMAC				
	Percentiles	Smallest		
1%	521064.9	515721.2		
5%	626725.8	515721.2		
10%	764798.9	521064.9	Obs	204
25%	1335937	528319.5	Sum of wgt.	204
50%	2707212		Mean	3138833
		Largest	Std. dev.	2020432
75%	4544200	6991826		
90%	6326617	7015882	Variance	4.08e+12
95%	6636147	7047081	Skewness	.4808787
99%	7015882	7099338	Kurtosis	1.991012

```
. jb SA
```

Jarque-Bera normality test: 16.52 Chi(2) 2.6e-04

Jarque-Bera test for Ho: normality:

Anexo 6

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Saldo de Colocación de créditos de

```
. summarize SC, detail
```

Saldo de colocación de créditos directos				
	Percentiles	Smallest		
1%	2472953	2429447		
5%	3087226	2429447		
10%	4481516	2472953	Obs	204
25%	7854759	2505868	Sum of wgt.	204
50%	1.31e+07		Mean	1.56e+07
		Largest	Std. dev.	9382858
75%	2.24e+07	3.54e+07		
90%	3.01e+07	3.55e+07	Variance	8.80e+13
95%	3.32e+07	3.58e+07	Skewness	.5158842
99%	3.55e+07	3.58e+07	Kurtosis	2.191361

```
. jrb SC
```

Jarque-Bera normality test: 14.61 Chi(2) 6.7e-04

Jarque-Bera test for Ho: normality:

Anexo 7

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Número de Oficinas Físicas de las CMAC (CI).

```
. summarize CI, detail
```

Número de oficinas físicas de las CMAC				
	Percentiles	Smallest		
1%	218	204		
5%	246	209		
10%	318	218	Obs	204
25%	496	222	Sum of wgt.	204
50%	668		Mean	686.5882
		Largest	Std. dev.	258.3442
75%	937	1109		
90%	1003	1113	Variance	66741.75
95%	1077	1114	Skewness	-.111492
99%	1113	1121	Kurtosis	1.885906

```
. jrb CI
```

Jarque-Bera normality test: 10.97 Chi(2) .0041

Jarque-Bera test for Ho: normality:

Anexo 9

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Pobreza Multidimensional (PM) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller PM // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: PM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-6.848	-3.476	-2.883	-2.573

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_PM
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_PM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-17.265	-3.476	-2.883	-2.573

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 8

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Pobreza Multidimensional (PM) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller PM, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: PM Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-9.285	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_PM, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_PM Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-17.224	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 11

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Pobreza Multidimensional (PM) en niveles y en primeras diferencias, modelo con sin constante ni tendencia.

```
. dfuller PM, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: PM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-1.360	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_PM, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_PM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-17.302	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 10:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de ahorro (SA) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller SA // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: SA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	0.025	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9605.

```
. dfuller D_SA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_SA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-9.272	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 13

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de ahorro (SA) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller SA, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: SA Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-1.661	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.7678.

```
. dfuller D_SA, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_SA Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-9.256	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 12

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de ahorro (SA) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia

```
. dfuller SA, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: SA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	3.508	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_SA, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_SA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-8.738	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 14

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de plazo fijo (SD) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller SD // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: SD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	3.037	-3.476	-2.883	-2.573

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000.

```
. dfuller D_SD
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_SD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)				

Anexo 15

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de plazo fijo (SD) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller SD, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
 Variable: SD Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	0.499	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9968.

```
. dfuller D_SD, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
 Variable: D_SD Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-10.244	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 17:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de colocación de créditos directos (SC) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller SC // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: SC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	6.629	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000.

```
. dfuller D_SC
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_SC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-6.694	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 16:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de depósitos de plazo fijo (SD) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller SD, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: SD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	9.631	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_SD, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_SD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-7.801	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 19:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de colocación de créditos directos (SC) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller SC, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: SC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	18.043	-2.586	-1.950	-1.617


```
. dfuller D_SC, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_SC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-4.181	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 18:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Saldo de colocación de créditos directos (SC) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller SC, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: SC Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	1.300	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000.


```
. dfuller D_SC, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_SC Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-7.380	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 21:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Número de oficinas físicas de las CMAC (CI) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller CI, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: CI Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-2.037	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.5809.

```
. dfuller D_CI, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_CI Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-13.195	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 20:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Número de oficinas físicas de las CMAC (CI) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller CI // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: CI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-1.429	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.5684.

```
. dfuller D_CI
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_CI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-13.133	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 23:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Logaritmo de Pobreza Multidimensional (LPM).

```
. summarize LPM, detail
```

LN(Pobreza multidimensional)				
	Percentiles	Smallest		
1%	13.33252	13.29426		
5%	13.39886	13.3011		
10%	13.44068	13.33252	Obs	204
25%	13.52279	13.34802	Sum of wgt.	204
50%	13.66464		Mean	13.6692
		Largest	Std. dev.	.1838053
75%	13.79528	14.02883		
90%	13.91332	14.04418	Variance	.0337844
95%	13.98748	14.04433	Skewness	.159927
99%	14.04418	14.05663	Kurtosis	2.083059

```
. jb LPM
Jarque-Bera normality test: 8.016 Chi(2) .0182
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

Anexo 22 :

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Número de oficinas físicas de las CMAc (CI) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller CI, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: CI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	11.388	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_CI, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_CI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-7.956	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 24:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Logaritmo de Saldo de depósitos de Ahorros de las CMAC (LSA).

```
. summarize LSA, detail
```

LN(Saldo de depósitos de ahorro de las CMAC)				
	Percentiles	Smallest		
1%	13.16363	13.15332		
5%	13.34826	13.15332		
10%	13.54737	13.16363	Obs	204
25%	14.10514	13.17746	Sum of wgt.	204
50%	14.81143		Mean	14.70325
		Largest	Std. dev.	.7718944
75%	15.32936	15.76025		
90%	15.66028	15.76369	Variance	.595821
95%	15.70804	15.76812	Skewness	-.4116835
99%	15.76369	15.77551	Kurtosis	2.006319

```
. jb LSA
```

```
Jarque-Bera normality test: 14.16 Chi(2) 8.4e-04
```

```
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

Anexo 25:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Logaritmo de Saldo de Colocación de créditos de las CMAC (LSC).

```
. summarize LSD, detail
```

LN(Saldo de depósitos de plazo fijo)				
	Percentiles	Smallest		
1%	14.35088	14.32576		
5%	14.57253	14.32576		
10%	14.85225	14.35088	Obs	204
25%	15.5236	14.36303	Sum of wgt.	204
50%	16.02317		Mean	15.96394
		Largest	Std. dev.	.6988931
75%	16.59857	16.92781		
90%	16.66918	16.94138	Variance	.4884516
95%	16.8175	16.95951	Skewness	-.6894747
99%	16.94138	16.96368	Kurtosis	2.492187

```
. jb LSD
```

```
Jarque-Bera normality test: 18.35 Chi(2) 1.0e-04
```

```
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

Anexo 26:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Logaritmo de Saldo de Colocación de créditos de las CMAC (LSC).

```
. summarize LSC, detail
```

LN(Saldo de colocación de créditos directos)				
	Percentiles	Smallest		
1%	14.72092	14.70317		
5%	14.94278	14.70317		
10%	15.31547	14.72092	Obs	204
25%	15.87662	14.73415	Sum of wgt.	204
50%	16.38791		Mean	16.34266
		Largest	Std. dev.	.7123443
75%	16.9265	17.38298		
90%	17.22152	17.38613	Variance	.5074345
95%	17.31866	17.39272	Skewness	-.5186325
99%	17.38613	17.39361	Kurtosis	2.443361

```
. jb LSC
```

```
Jarque-Bera normality test: 11.78 Chi(2) .0028
```

```
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

Anexo 27:

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad de la variable Logaritmo del Número de Oficinas

```
. summarize LCI, detail
```

LN(Número de oficinas físicas de las CMAC)				
	Percentiles	Smallest		
1%	5.384495	5.31812		
5%	5.505332	5.342334		
10%	5.762052	5.384495	Obs	204
25%	6.206574	5.402678	Sum of wgt.	204
50%	6.504288		Mean	6.445557
		Largest	Std. dev.	.442119
75%	6.842678	7.011214		
90%	6.910751	7.014814	Variance	.1954692
95%	6.981935	7.015712	Skewness	-.7729951
99%	7.014814	7.021976	Kurtosis	2.74457

```
. jb LCI
```

```
Jarque-Bera normality test: 20.87 Chi(2) 2.9e-05
```

```
Jarque-Bera test for Ho: normality:
```

Anexo 28:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Pobreza Multidimensional (LPM) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia

```
. dfuller LPM, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LPM Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-9.463	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LPM, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LPM Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-17.536	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 29:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Pobreza Multidimensional (LPM) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller LPM // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LPM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-6.723	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LPM
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LPM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-17.579	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 31:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de ahorro (LSA)

```
. dfuller LSA // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-3.556	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0067.

```
. dfuller D_LSA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-10.252	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 30:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Pobreza Multidimensional (LPM) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller LPM, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LPM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-0.303	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_LPM, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LPM Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-17.617	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 32:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de ahorro (LSA) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller LSA, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSA Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-0.049	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9937.

```
. dfuller D_LSA, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSA Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-10.771	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 33:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de ahorro (LSA) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller LSA, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	7.667	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_LSA, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSA Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-8.438	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 34:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de plazo fijo (LSD) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller LSD // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-6.410	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LSD
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-9.132	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 35:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de plazo fijo (LSD) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller LSD, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSD Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-3.465	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0433.

```
. dfuller D_LSD, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSD Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-10.231	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 36:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de colocación de créditos directos (LSC) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller LSC // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-9.034	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LSC
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-5.521	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 37:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de depósitos de plazo fijo (LSD) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller LSD, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	11.904	-2.586	-1.950	-1.617

```
. dfuller D_LSD, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSD Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-6.339	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 38:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de colocación de créditos directos (LSC) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller LSC, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	17.180	-2.586	-1.950	-1.617


```
. dfuller D_LSC, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSC Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-3.255	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 39:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Saldo de colocación de créditos directos (LSC) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller LSC, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LSC Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-5.655	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.


```
. dfuller D_LSC, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LSC Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	1%	Dickey-Fuller critical value 5%	10%
Z(t)	-6.724	-4.006	-3.436	-3.136

Mackinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 41:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Número de oficinas físicas de las CMAC (LCI) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante y tendencia.

```
. dfuller LCI, trend //CONSTANTE Y TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LCI Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-5.930	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LCI, trend
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LCI Number of lags = 0

H0: Random walk with or without drift

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-11.708	-4.006	-3.436	-3.136

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo 40:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo Número de oficinas físicas de las CMAC (LCI) en niveles y en primeras diferencias, modelo con constante.

```
. dfuller LCI // CONSTANTE
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 203
Variable: LCI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-10.230	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

```
. dfuller D_LCI
```

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 202
Variable: D_LCI Number of lags = 0

H0: Random walk without drift, d = 0

	Test statistic	Dickey-Fuller critical value		
		1%	5%	10%
Z(t)	-9.386	-3.476	-2.883	-2.573

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000.

Anexo43:

Prueba de Cointegración con las variables del modelo: PM;LSA;SD;LSC;CI.

```
. vecrank D_LPM D_LSA D_LSD D_LSC D_LCI, lag(2) max ic
```

Johansen tests for cointegration
Trend: Constant
Sample: 2007m4 thru 2023m12
Number of obs = 201
Number of lags = 2

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical value 5%
0	30	2499.9365	.	430.8956	68.52
1	39	2595.2089	0.61248	240.3508	47.21
2	46	2648.0123	0.40869	134.7439	29.68
3	51	2683.7865	0.29950	63.1955	15.41
4	54	2706.3328	0.20096	18.1029	3.76
5	55	2715.3843	0.08613		

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Maximum value	Critical value 5%
0	30	2499.9365	.	190.5448	33.46
1	39	2595.2089	0.61248	105.6069	27.07
2	46	2648.0123	0.40869	71.5484	20.97
3	51	2683.7865	0.29950	45.0926	14.07
4	54	2706.3328	0.20096	18.1029	3.76
5	55	2715.3843	0.08613		

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	SBIC	HQIC	AIC
0	30	2499.9365	.	-24.08345	-24.37698	-24.57648
1	39	2595.2089	0.61248	-24.79397	-25.17556	-25.43491
2	46	2648.0123	0.40869	-25.13469	-25.58477	-25.89067
3	51	2683.7865	0.29950	-25.35873	-25.85773	-26.19688
4	54	2706.3328	0.20096	-25.50392*	-26.03227*	-26.39137
5	55	2715.3843	0.08613	-25.5676	-26.10573	-26.47149

* selected rank

Anexo 42:

Test de Dickey Fuller aumentada sobre la Variable Logaritmo de Número de oficinas físicas de las CMAC (LCI) en niveles y en primeras diferencias, modelo sin constante ni tendencia.

```
. dfuller LCI, noconstant // SIN CONSTANTE NI TENDENCIA
```

Dickey-Fuller test for unit root
Variable: LCI
Number of obs = 203
Number of lags = 0
H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	11.951	-2.586	-1.950	-1.617


```
. dfuller D_LCI, noconstant
```

Dickey-Fuller test for unit root
Variable: D_LCI
Number of obs = 202
Number of lags = 0
H0: Random walk without drift, a = 0, d = 0

Test statistic	Dickey-Fuller critical value			
	1%	5%	10%	
Z(t)	-6.454	-2.586	-1.950	-1.617

Anexo 44:

Regresión del Primer Modelo VEC para la Hipótesis General

```
. vec D_LPM D_LSA D_LSD D_LSC D_LCI, rank(4) lags(2)
```

Vector error-correction model

```
Sample: 2007m4 thru 2023m12      Number of obs   =      201
                                AIC              = -26.39137
Log likelihood = 2706.333         HQIC            = -26.03227
Det(Sigma_ml)  = 1.39e-18        SBIC             = -25.50392
```

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_D_LPM	10	.122871	0.7565	593.4107	0.0000
D_D_LSA	10	.020498	0.3975	126.0206	0.0000
D_D_LSD	10	.013078	0.3770	115.5879	0.0000
D_D_LSC	10	.006879	0.1971	46.87315	0.0000
D_D_LCI	10	.007136	0.5166	204.1534	0.0000

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_D_LPM						
_ce1						
L1.	-1.511973	.0953421	-15.86	0.000	-1.69884	-1.325105
_ce2						
L1.	2.205364	.5316546	4.15	0.000	1.16334	3.247388
_ce3						
L1.	-.7923635	.838589	-0.94	0.345	-2.435968	.8512408
_ce4						
L1.	1.623801	1.066562	1.52	0.128	-.4666227	3.714225
D_LPM						
LD.	.2529385	.0585776	4.32	0.000	.1381285	.3677486
D_LSA						
LD.	.1204166	.4644701	0.26	0.795	-.789928	1.030761
D_LSD						
LD.	-1.75108	.7594838	-2.31	0.021	-3.239641	-.2625193
D_LSC						
LD.	-6.268002	1.431943	-4.38	0.000	-9.074559	-3.461445
D_LCI						
LD.	3.151111	1.063136	2.96	0.003	1.067402	5.234819
_cons	4.40e-07	.0086763	0.00	1.000	-.0170048	.0170057

Anexo 45:*Test de Autocorrelación y estabilidad del modelo VEC.*

```
. vec1mar
```

Lagrange-multiplier test

lag	chi2	df	Prob > chi2
1	55.2838	25	0.00045
2	76.0844	25	0.00000

H0: no autocorrelation at lag order

```
. vecstable
```

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
1	1
.6105588 + .2474838i	.65881
.6105588 - .2474838i	.65881
-.3005522 + .4664446i	.554889
-.3005522 - .4664446i	.554889
-.477619	.477619
.1812075 + .428493i	.465234
.1812075 - .428493i	.465234
-.1918466 + .08564796i	.210097
-.1918466 - .08564796i	.210097

The VECM specification imposes a unit modulus.

Anexo 46:

Regresión del Segundo Modelo VEC Para la Hipótesis General.

```
. vec D_LPM D_LSD D_LSC , rank(2) lags(2)
```

Vector error-correction model

Sample: 2007m4 thru 2023m12

Log likelihood = 1438.433

Det(Sigma_ml) = 1.22e-10

Number of obs = 201

AIC = -14.11376

HQIC = -13.98076

SBIC = -13.78507

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_D_LPM	6	.133816	0.7051	466.3518	0.0000
D_D_LSD	6	.013056	0.3661	112.6299	0.0000
D_D_LSC	6	.007307	0.0751	15.8309	0.0147

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_D_LPM						
_ce1						
L1.	-1.545046	.0960531	-16.09	0.000	-1.733307	-1.356786
_ce2						
L1.	-.2902751	.8725793	-0.33	0.739	-2.000499	1.419949
D_LPM						
LD.	.274531	.0626643	4.38	0.000	.1517111	.3973508
D_LSD						
LD.	-2.215446	.791079	-2.80	0.005	-3.765932	-.6649598
D_LSC						
LD.	-4.893119	1.462321	-3.35	0.001	-7.759215	-2.027022
_cons	-4.89e-07	.0094401	-0.00	1.000	-.0185027	.0185017
D_D_LSD						
_ce1						
L1.	-.0152906	.0093716	-1.63	0.103	-.0336587	.0030775
_ce2						
L1.	-.5795948	.0851352	-6.81	0.000	-.7464568	-.4127328
D_LPM						
LD.	.0170701	.006114	2.79	0.005	.0050869	.0290533
D_LSD						
LD.	-.1764846	.0771835	-2.29	0.022	-.3277614	-.0252078
D_LSC						
LD.	.0718845	.1426747	0.50	0.614	-.2077529	.3515218
_cons	8.55e-06	.000921	0.01	0.993	-.0017967	.0018138
D_D_LSC						
_ce1						
L1.	.0100052	.005245	1.91	0.056	-.0002748	.0202852
_ce2						
L1.	-.077014	.0476473	-1.62	0.106	-.170401	.0163729
D_LPM						
LD.	.0000652	.0034218	0.02	0.985	-.0066414	.0067718
D_LSD						
LD.	.0031182	.043197	0.07	0.942	-.0815462	.0877827
D_LSC						
LD.	-.0873761	.0798502	-1.09	0.274	-.2438796	.0691274
_cons	-.0000625	.0005155	-0.12	0.904	-.0010728	.0009479

Cointegrating equations

Equation	Parms	chi2	P>chi2
_ce1	1	3.2561	0.0712
_ce2	1	10.67982	0.0011

Identification: beta is exactly identified

Johansen normalization restrictions imposed

beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1						
D_LPM	1	.	.	.	.	.
D_LSD	0 (omitted)	.	.	.	.	.
D_LSC	-1.138865	.6311368	-1.80	0.071	-2.375871	.0981401
_cons	.017344	.	.	.	.	.
_ce2						
D_LPM	0 (omitted)	.	.	.	.	.
D_LSD	1	.	.	.	.	.
D_LSC	-.5356619	.1639113	-3.27	0.001	-.8569221	-.2144017
_cons	-.0057405	.	.	.	.	.

Anexo 47:

Test de Autocorrelación y estabilidad del segundo modelo VEC.

```
. vec1mar
```

Lagrange-multiplier test

lag	chi2	df	Prob > chi2
1	12.5064	9	0.18624
2	31.0668	9	0.00029

H0: no autocorrelation at lag order

```
. vecstable
```

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
1	1
-.2398447 + .5292462i	.581057
-.2398447 - .5292462i	.581057
.5473521	.547352
-.129129	.129129
-.0226455	.022645

The VECM specification imposes a unit modulus.

Anexo48:

Test de Cointegración para la primera hipótesis específica

```
. vecrank D_LPM D_LSA , max ic
```

Johansen tests for cointegration

Trend: Constant

Number of obs = 201

Sample: 2007m4 thru 2023m12

Number of lags = 2

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Trace statistic	Critical value 5%
0	6	503.14413	.	227.3750	15.41
1	9	591.36416	0.58431	50.9349	3.76
2	10	616.83161	0.22385		

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	Maximum	Critical value 5%
0	6	503.14413	.	176.4401	14.07
1	9	591.36416	0.58431	50.9349	3.76
2	10	616.83161	0.22385		

Maximum rank	Params	LL	Eigenvalue	SBIC	HQIC	AIC
0	6	503.14413	.	-4.848102	-4.906807	-4.946708
1	9	591.36416	0.58431	-5.646759*	-5.734818*	-5.794668
2	10	616.83161	0.22385	-5.873782	-5.971625	-6.038125

* selected rank

Anexo 49:

Regresión del modelo VEC para la primera hipótesis específica.

```
. vec D_LPM D_LSA , rank(1) lags(2)
```

Vector error-correction model

```
Sample: 2007m4 thru 2023m12      Number of obs   =      201
                                AIC              = -5.794668
Log likelihood = 591.3642         HQIC            = -5.734818
Det(Sigma_ml) = 9.54e-06         SBIC            = -5.646759
```

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_D_LPM	4	.139419	0.6767	412.2557	0.0000
D_D_LSA	4	.0234	0.1902	46.26274	0.0000

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_D_LPM						
_ce1						
L1.	-1.619975	.1037553	-15.61	0.000	-1.823332	-1.416618
D_LPM						
LD.	.3321978	.0645727	5.14	0.000	.2056375	.458758
D_LSA						
LD.	.10579	.408742	0.26	0.796	-.6953297	.9069097
_cons	-1.18e-06	.009834	-0.00	1.000	-.0192754	.019273
D_D_LSA						
_ce1						
L1.	-.02651	.0174144	-1.52	0.128	-.0606416	.0076217
D_LPM						
LD.	.0163298	.010838	1.51	0.132	-.0049122	.0375718
D_LSA						
LD.	-.4467452	.0686037	-6.51	0.000	-.581206	-.3122845
_cons	.0000724	.0016505	0.04	0.965	-.0031626	.0033074

Cointegrating equations

Equation	Parms	chi2	P>chi2
_ce1	1	5.725805	0.0167

Identification: beta is exactly identified

Johansen normalization restriction imposed

beta	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
_ce1						
D_LPM	1	.	.	.	.	.
D_LSA	-.7719867	.3226202	-2.39	0.017	-1.404311	-.1396627
_cons	.0118017	.	.	.	.	.

Anexo 51:

Modelo de Vectores Autorregresivos para la segunda hipótesis específica con las variables del modelo: LPM; LSC.

```
. var D_LPM D_LSD, lag(1)
```

Vector autoregression

```
Sample: 2007m3 thru 2023m12      Number of obs   =      202
Log likelihood =    678.1696      AIC                =   -6.655144
FPE            =    4.41e-06      HQIC             =   -6.615386
Det(Sigma_ml) =    4.16e-06      SBIC            =   -6.556879
```

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
D_LPM	3	.151696	0.0613	13.19225	0.0014
D_LSD	3	.013718	0.1705	41.52459	0.0000

	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
D_LPM						
D_LPM						
L1.	-.2095214	.0682166	-3.07	0.002	-.3432235	-.0758193
D_LSD						
L1.	-1.291177	.7083869	-1.82	0.068	-2.67959	.0972357
_cons	.0138731	.0140598	0.99	0.324	-.0136836	.0414297

Anexo 50:

Prueba de Autocorrelación y estabilidad del modelo

```
. vec1mar
```

Lagrange-multiplier test

lag	chi2	df	Prob > chi2
1	28.9474	4	0.00001
2	20.1552	4	0.00047

H0: no autocorrelation at lag order

```
. vecstable
```

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
1	1
-.1297324 + .559851i	.574686
-.1297324 - .559851i	.574686
-.4545923	.454592

The VECM specification imposes a unit modulus.

Anexo 53:

Modelo de Vectores Autorregresivos para la tercera hipótesis específica con las variables del modelo: LPM; LSC.

```
. var LPM LSC , lags(1)
```

Vector autoregression

Sample: 2007m2 thru 2023m12 Number of obs = 203
Log likelihood = 804.3397 AIC = -7.865416
FPE = 1.32e-06 HQIC = -7.825798
Det(Sigma_ml) = 1.24e-06 SBIC = -7.767489

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
LPM	3	.130197	0.4985	201.7613	0.0000
LSC	3	.008848	0.9998	1300419	0.0000

		Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
LPM	LPM					
	L1.	.3881806	.0648256	5.99	0.000	.2611247 .5152364
	LSC					
	L1.	-.0999438	.0167794	-5.96	0.000	-.1328308 -.0670567
_cons		9.994034	1.083793	9.22	0.000	7.869838 12.11823
LSC	LPM					
	L1.	-.0041875	.0044053	-0.95	0.342	-.0128217 .0044467
	LSC					
	L1.	.991383	.0011403	869.44	0.000	.9891481 .9936179
_cons		.2112769	.07365	2.87	0.004	.0669256 .3556281

Anexo 52:

Prueba de causalidad y estabilidad para la segunda

```
. vargranger
```

Granger causality Wald tests

Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
D_LPM	D_LSD	3.3222	1	0.068
D_LPM	ALL	3.3222	1	0.068
D_LSD	D_LPM	.01468	1	0.904
D_LSD	ALL	.01468	1	0.904


```
. varstable
```

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
.4142806	.414281
-.2110687	.211069

All the eigenvalues lie inside the unit circle.
VAR satisfies stability condition.

Anexo 56:

Test de Causalidad sobre el modelo VAR

```
. vargranger
```

Granger causality Wald tests

Equation	Excluded	chi2	df	Prob > chi2
LPM	LSC	35.478	1	0.000
LPM	ALL	35.478	1	0.000
LSC	LPM	.90358	1	0.342
LSC	ALL	.90358	1	0.342

Anexo 55:

Prueba de estabilidad sobre el modelo VAR

```
. varstable
```

Eigenvalue stability condition

Eigenvalue	Modulus
.992076	.992076
.3874876	.387488

All the eigenvalues lie inside the unit circle.
VAR satisfies stability condition.

Anexo 54:

Modelo de Vectores Autorregresivos para la cuarta hipótesis específica con las variables del modelo: LPM; LCI.

```
. var LPM LCI , lags(1)
```

Vector autoregression

Sample: 2007m2 thru 2023m12
Log likelihood = 835.0788
FPE = 9.72e-07
Det(Sigma_ml) = 9.16e-07

Number of obs = 203
AIC = -8.168264
HQIC = -8.128646
SBIC = -8.070336

Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2
LPM	3	.130052	0.4996	202.6596	0.0000
LCI	3	.007484	0.9997	695735.9	0.0000

		Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
LPM	LPM						
	L1.	.3873638	.064672	5.99	0.000	.2606089	.5141186
	LCI						
	L1.	-.1616496	.0269389	-6.00	0.000	-.2144488	-.1088503
	_cons	9.413833	1.004896	9.37	0.000	7.444273	11.38339
LCI	LPM						
	L1.	-.0038831	.0037216	-1.04	0.297	-.0111773	.003411
	LCI						
	L1.	.9867492	.0015502	636.53	0.000	.9837108	.9897875
	_cons	.1468476	.0578272	2.54	0.011	.0335083	.2601869

**UNSCH**

FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

DECANATO

TRANSCRIPCION DE ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Ayacucho, el día 22 de diciembre de 2025, a las 17:00 horas, en el Auditorium de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, se reunieron los miembros de la Comisión del Jurado Evaluador, conformado por los profesores: Econ. Pelayo Hilario Valenzuela, Econ. Tony Oswaldo Hinojosa Vivanco, Econ. William Dante Canales Molina, Econ. Jesús Huamán Palomino (Asesor-Jurado); bajo la presidencia del Dr. Pelayo Hilario Valenzuela, como Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, en el acto académico de la sustentación de tesis y actuando como secretario el Econ. Vladimir Máximo Coral Amésquita;

El secretario da lectura de la Resolución Decanal N° 537-2025-UNSCH-FCEAC-D, de fecha 12 de diciembre de 2025, el cual declara expedito a los bachilleres **Yerson Breni Berrocal Gavilan y Nick Gadiel Contreras Gutierrez**, para la sustentación de la tesis: **La inclusión financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en la pobreza multidimensional del Perú, período 2007-2023**, para optar el título profesional de Economistas.

Acto seguido el presidente de los jurados invita al sustentante a dar inicio a la exposición de la mencionada tesis en un tiempo aproximado de treinta (30) minutos. Concluida la sustentación el presidente solicita a los miembros del jurado evaluador formular las preguntas y repreguntas necesarias para lo cual disponen de cuarenta y cinco (45) minutos, las mismas que fueron absueltas satisfactoriamente.

Concluida la sustentación, el presidente de los jurados invita a los sustentantes y público asistente abandonar la sala de grados con la finalidad de deliberar y emitir la calificación correspondiente, con el siguiente resultado:

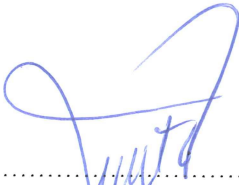
Jurado 1	12
Jurado 2	11
Jurado 3	11
Jurado 4	13

Resultandos aprobados por mayoría con el calificativo de DOCE (12)

Siendo las 12:30 a.m. horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico y en fe de lo actuado firman al pie del presente los profesores: Dr. Pelayo Hilario Valenzuela (Presidente-Jurado), Econ. Tony Oswaldo Hinojosa Vivanco (Jurado), Econ. William Dante Canales Molina (Jurado), Econ. Jesús Huamán Palomino (Asesor-Jurado).

Libro N° 05, con folio N° 005

Ayacucho, 20 de marzo de 2026


.....
Prof. Sixto Susano Pretel Es lava
Secretario Docente

**UNSCH**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**DECANATO**

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD CON DEPÓSITO

N° 002-2026-EPE/FCEAC/UNSCH.

1. Apellidos y nombres del investigador:

- ✓ BERROCAL GAVILAN, Yerson Breni
- ✓ CONTRERAS GUTIERREZ, Nick Gadiel

2. Escuela Profesional: Economía**3. Facultad:** Ciencias Económicas, Administrativas y Contables**4. Tipo de trabajo académico evaluado:** Tesis.**5. Título del trabajo de investigación:**

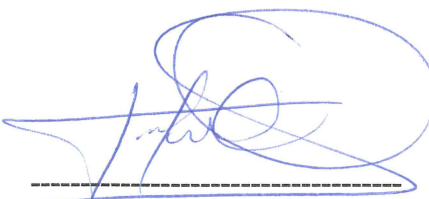
La inclusión financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en la pobreza multidimensional del Perú, período 2007-2023

6. Software de similitud: TURNITIN**7. Fecha de recepción:** 09-03-2026**8. Fecha de evaluación:** 11-03-2026**9. Evaluación de originalidad.**

Porcentaje de similitud	Resultado
• 12%	** APROBADO

- Consignar el porcentaje de similitud.
- ** Consignar **APROBADO** si se encuentra dentro del rango de porcentaje establecido, subsanar las observaciones o **DESAPROBADO** si se excede el porcentaje permisible de similitud.

Ayacucho, 12 de marzo de 2026



Mg. Ruly Valenzuela Pariona
Docente-Instructor

La inclusión financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en la pobreza multidimensional del Perú, período 2007-2023

por Yerson Breni Berrocal Gavilan y Nick Gadiel Contreras Gutierrez

Fecha de entrega: 11-mar-2026 04:40p. m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2900676330

Nombre del archivo: Yerson_Breni_Berrocal_Gavilan_y_Nick_Gadiel_Contreras_Gutierrez.docx (8.94M)

Total de palabras: 20907

Total de caracteres: 116352

La inclusión financiera de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito en la pobreza multidimensional del Perú, período 2007-2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	12%	7%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net	3%
	Fuente de Internet	
2	"Geografia Agrária: ciência e tecnologia como estratégia de desenvolvimento", Editora Cientifica Digital, 2023	<1 %
	Publicación	
3	Submitted to Universidad de Lima	<1 %
	Trabajo del estudiante	
4	revistas.ulima.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
5	baixardoc.com	<1 %
	Fuente de Internet	
6	repositorio.ucv.edu.pe	<1 %
	Fuente de Internet	
7	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	<1 %
	Trabajo del estudiante	
8	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	<1 %
	Trabajo del estudiante	
9	www.coursehero.com	<1 %
	Fuente de Internet	

Submitted to Universidad TecMilenio

10	Trabajo del estudiante	<1 %
11	www.fundacion-ipade.org Fuente de Internet	<1 %
12	Mario Ricardo Ahedo García. "Histéresis del desempleo: evidencia empírica para el caso de México (2006-2023)", Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, 2025 Publicación	<1 %
13	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
14	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.alianzaporlaninez.org.co Fuente de Internet	<1 %
16	observatorioenergiayminas.com Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	revistas.unne.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
19	dspaceapi.live.udesa.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
20	dspace.uces.edu.ar:8180 Fuente de Internet	<1 %
21	Submitted to Universidad Libre - Sede Bogota Trabajo del estudiante	<1 %
22	dspace.unach.edu.ec	

<1 %

23

repositorio.ulp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

24

Submitted to Universidad de Cádiz

Trabajo del estudiante

<1 %

25

Cahuana Pacco, Zoila Merida. "Determinantes socioeconómicas de la inclusión financiera en la ciudad de Macusani provincia de Carabaya 2023.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

<1 %

26

core.ac.uk

Fuente de Internet

<1 %

27

Submitted to Universidad Tecnológica del Peru

Trabajo del estudiante

<1 %

28

repositorio.unsch.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

29

revistas.unicordoba.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

30

Submitted to Universidad Americana

Trabajo del estudiante

<1 %

31

cdn.www.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

32

"Estudios regionales: análisis y propuestas de desarrollo económico y social", Universidad del Pacifico, 2021

Publicación

<1 %

33

www.segurosyfinanzashoy.com

Fuente de Internet

<1 %

34

Castillo Patino, Rosa Esmeralda | Olaya Luna, Ruber | Campos Garcia, Florentino | Vilchez Barreto, Luis. "Planeamiento Estrategico del Sector Microfinanciero en la Region Piura 2018-2022.", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2020

Publicación

<1 %

35

qdoc.tips

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo