

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICO ADMINISTRATIVAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA COMERCIAL



TESIS:

“Estudio del Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario y su influencia en el Riesgo Crediticio de la Banca en el Perú, periodo 2006-2016”

PARA OBTENER EL GRADO DE:

INGENIERO COMERCIAL

AUTORES:

DIAZ REINOSO, PAOLA NATALI

VALENCIA ROSADO, GRETTEL CRISTEL

AREQUIPA – PERÚ

2015

TÍTULO DE LA TESIS:

“ESTUDIO DEL FINANCIAMIENTO A LAS MYPES POR CRÉDITOS OTORGADOS POR EL SISTEMA BANCARIO Y SU INFLUENCIA EN EL RIESGO CREDITICIO DE LA BANCA EN EL PERÚ, PERIODO 2006-2016”

MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO:

Dr. Mauricio Meza Riquelme

MIEMBROS DEL JURADO:

Ing. Víctor Hugo Wong Calderón

Mgter. Carlos Congona Revilla



DEDICATORIA

A Dios, por haberme dado fuerzas, salud y paciencia para culminar la realización de la tesis, además de brindarme muchas oportunidades y bendecirme en cada paso que doy. A mi madre Gladys por darme la vida, por su amor, creer en mí, por haberme apoyado en todo momento y ser una mujer integra de un gran corazón. A mi padre Carlos por guiarme con su ejemplo siendo un buen papá, un buen abuelo, un buen esposo y hombre trabajador y perseverante. Gracias papá y mamá por darme una carrera para mi futuro, todo lo que soy se los debo a ustedes. A mi pequeña hija María José por haber llenado de luz mi vida, ella es mi motor y motivo para seguir siempre adelante. A mi tía Sonia y tío Carlos por siempre apoyarme y ser como unos padres para mí. A mi tía Vilma y mi tío Ramón, que a pesar de la distancia agradezco su amor y ayuda brindada. A mis abuelos Delia, Eugenio, Ernesto y Gregoria por quererme y ser pilares de nuestra familia, esto también se lo debo a ustedes. A mí querida amiga Paola por todos sus consejos y los momentos compartidos. A mis maestros por sus enseñanzas en mi formación profesional y su gran apoyo en la largo de mi carrera.

Gracias a todos.

Gretel Valencia

DEDICATORIA

A Dios, por su infinito Amor

A las mujeres más importantes de mi vida. A mi madre María por permitirme nacer y desde ese momento siempre estar a mi lado apoyándome, y enseñándome a crecer, por ser mi ejemplo de fortaleza y perseverancia. A mis queridas hermanas Pamela y Sabrinna, por su valiosa compañía, su amistad sincera, su apoyo incondicional, sus ocurrencias y su alegría. A mi abuelita María, por ser ejemplo de vida, de integridad, de fortaleza, por sus buenos consejos y su constante apoyo.

A mi padre Paul, por enseñarme lo bueno y lo malo de la vida, por su apoyo y sus consejos. A mi abuelo Heriberto por su protección y cariño.

A mi amorcito, Mauricio, por todo lo que hemos compartido juntos, por su apoyo en los momentos difíciles, y por la alegría de los buenos momentos. Por enseñarme a descubrir y a sentir el amor

A mi compañera de tesis, y buena amiga Gretel, por haber compartido conmigo este largo, difícil pero gratificante camino, por sus ocurrencias y enseñanzas. A toda su familia por haberme permitido formar parte de ella, y por su apoyo.

A todos mis amigos por darme fuerzas para seguir adelante y sus buenos consejos

A mis queridos profesores, por su ejemplo y enseñanzas, por sus correcciones y por formar mi vida profesional.

A todos gracias

Paola Díaz

RESUMEN

Esta Tesis fue realizada, con el fin de demostrar la influencia del financiamiento a la MYPE en el Riesgo Crediticio de la Banca Múltiple para los años 2006-2016, llegando a comprobar nuestra hipótesis, referida al mayor impulso de créditos que el Sistema Bancario brindó a las MYPES en el año 2010, alentado por el crecimiento que tuvo este sector empresarial, haya ocasionado un deterioro de la calidad de la cartera atrasada y cartera en riesgo MYPE Bancaria y continúe deteriorándose para los tres siguientes años, generando un mayor Riesgo Crediticio para la Banca Múltiple del Perú.

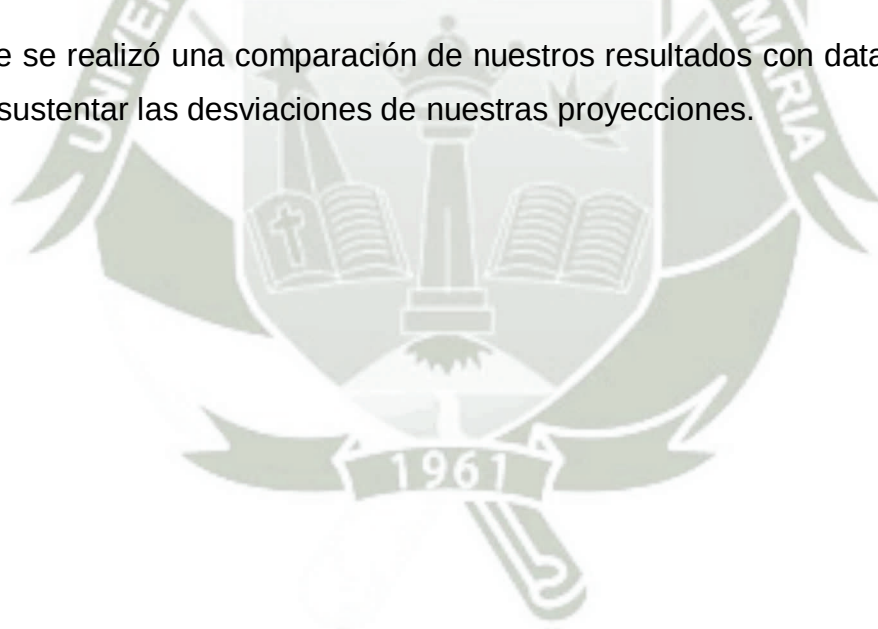
El mayor riesgo crediticio bancario se dio por la incorporación desmedida en su cartera de nuevos sujetos de crédito con mayor riesgo, pues este segmento tiene poca capacidad de pago, agravado con un escenario de sobreendeudamiento de estos clientes, que limita la recuperación en el pago de sus obligaciones y una desaceleración en la economía peruana. Este riesgo crediticio fue medido por la tasa de morosidad de la cartera atrasada MYPE y la cartera en riesgo MYPE, cobertura de ambas carteras y rentabilidad bancaria MYPE.

En nuestra tesis se simularon dos escenarios para la proyección del Riesgo Crediticio en base a los indicadores más sensibles obtenidos por el mayor coeficiente de determinación (PBI, colaciones a MYPES bancarias, ventas netas de las MYPES y tasa de interés MYPE). En el escenario I nos basamos en las expectativas del último Reporte de Inflación del año 2014 (Octubre) publicado por el Banco Central de Reserva del Perú, donde se determinó la tendencia futura de los componentes del PBI. El escenario II se cimentó en la última encuesta de expectativas Macroeconómicas del PBI del año 2014, donde se exponen proyecciones del PBI que no son tan favorables como las que realiza el BCRP en el último reporte de inflación; la encuesta se realizó en el mes de noviembre del año 2014, por otro lado las proyecciones para el año 2015 y año 2016 son más conservadoras que el escenario I.

Partiendo de esta estimación se proyecta las colocaciones bancarias a MYPES y ventas de las MYPES por medio de un análisis de sensibilidad en relación al PBI; y la tasa de interés activa se proyectó por el promedio de su variación histórica, desviándola creciente y decrecientemente por la competencia existente en el mercado.

Estas proyecciones de los dos escenarios para el PBI, colocaciones, ventas netas y tasas de interés activas fueron llevadas a un modelo econométrico para simular la morosidad de la cartera atrasada y la cartera en riesgo para los años 2014 – 2016. Resultando en el escenario I un mayor deterioro de la calidad de la cartera atrasada MYPE para el año 2014, respecto al año anterior, y para los dos siguientes años, se estima una mejora en este ratio, y para la cartera en riesgo MYPE se obtiene la misma tendencia; pero, en mayor proporción. En el escenario II, se estima el deterioro de la cartera atrasada MYPE y la cartera en riesgo MYPE para el año 2014 hasta el año 2016; esta última con tasas más elevadas con la misma tendencia.

Finalmente se realizó una comparación de nuestros resultados con data real, para mostrar y sustentar las desviaciones de nuestras proyecciones.



ABSTRACT

This thesis was conducted in order to demonstrate the influence of financing to MYPES in the Credit Risk of Commercial Banks for the years 2006-2016, rising to test our hypothesis, based on the impetus of credits provided to the Banking System to MYPES in 2010, encouraged by the growth that had this business sector, has led to a deterioration of the quality of the portfolio in arrears and risk portfolio MYPES Banking and continue to deteriorate for the next three years, generating the increase for Credit Risk in the Commercial Bank of Peru.

The largest banking credit risk gave the excessive incorporation into its portfolio of new subjects more credit risk, as this segment has little ability to pay, with a scenario of aggravated indebtedness of these customers, limiting the recovery payment their duties and a slowdown in the Peruvian economy. This credit risk was measured by the default rate of the MYPE default portfolio and the portfolio at risk MYPE, coverage of both portfolios and bank profitability MYPES.

In our thesis, we have two scenarios for the projection of Credit Risk, simulated based on the most sensitive indicators obtained by the higher coefficient of determination (PBI, Bank's loans to MYPES, MYPES income and interest rate MYPES). On Stage I, we rely on the expectations of the last Inflation Report of the year 2014 (October) published by the Central Reserve Bank of Peru, where the future trend of the PBI components was determined. The Stage II, was cemented in the latest survey of macroeconomic expectations of PBI in 2014, where projections of PBI that are not as favorable as those carried out by the Central Bank in the last inflation report are discussed;

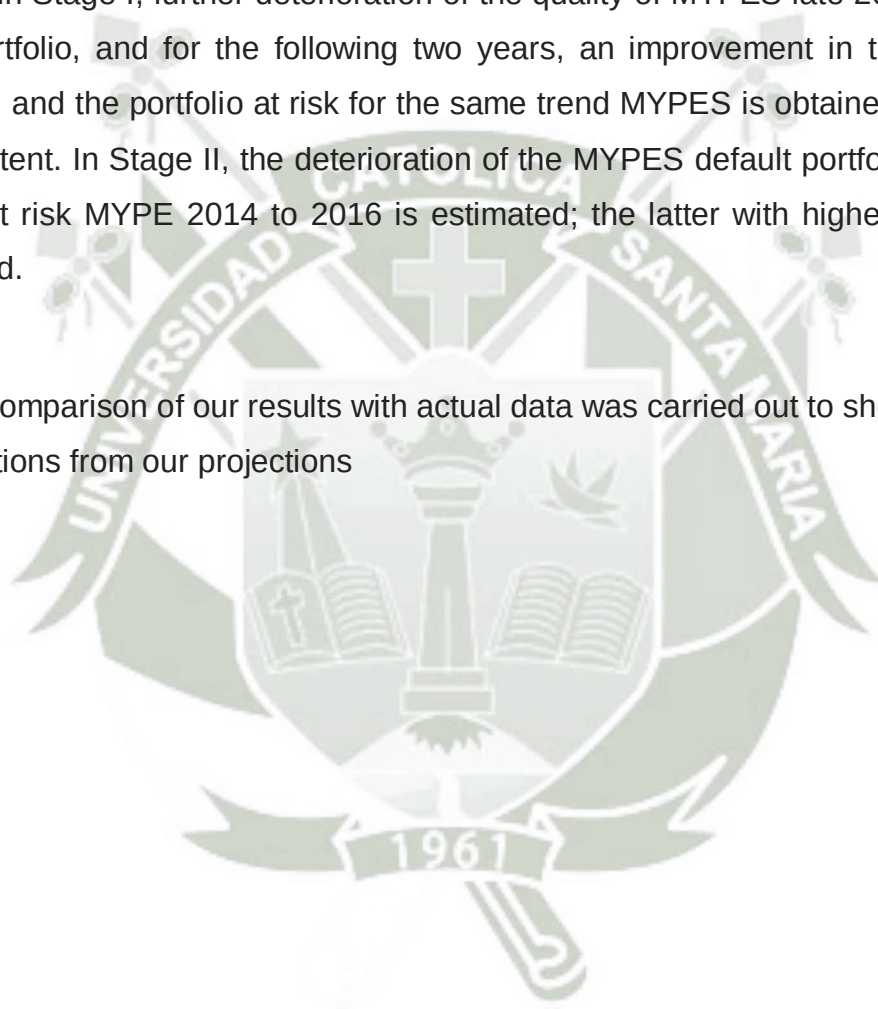
The survey was conducted in November 2014, on the other hand projections for 2015 and 2016 are more conservative than the Stage I. Starting from this estimate bank loans to MYPES and income of MYPES, through a sensitivity analysis in

relation to PBI is projected; and the lending rate was projected by the average of its historical variation, diverting growing and decreasingly by competition in the market.

These projections of the two scenarios for PBI, loans, income and lending rates were taken to an econometric model to simulate the delinquency of past due loans and portfolio at risk for the years 2014 - 2016.

Resulting in Stage I, further deterioration of the quality of MYPES late 2014, a year earlier portfolio, and for the following two years, an improvement in this ratio is estimated, and the portfolio at risk for the same trend MYPES is obtained; but, to a greater extent. In Stage II, the deterioration of the MYPES default portfolio and the portfolio at risk MYPE 2014 to 2016 is estimated; the latter with higher rates the same trend.

Finally a comparison of our results with actual data was carried out to show support and deviations from our projections



INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	1
LIMITACIONES	8
1. CAPITULO I: FINANCIAMIENTO A LAS MYPES POR CRÉDITOS OTORGADOS POR EL SISTEMA BANCARIO.....	9
1.1. MARCO CONCEPTUAL:.....	12
1.2. LA MYPE DENTRO DE LA ECONOMIA	22
1.2.1. EL PBI PERUANO.....	22
1.2.2. LA CONTRIBUCION DE LA MYPE AL PBI	28
1.2.3. CRECIMIENTO DE LA MYPE Y SU NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO	30
1.3. EL SISTEMA BANCARIO Y SUS CREDITOS	39
1.3.1. NORMATIVA SBS Y LEY N° 26702 “LEY GENERAL DEL SISTEMA FINANCIERO Y DEL SISTEMA DE SEGUROS Y ORGANICA DE LA SBS”	39
1.3.2. COMPORTAMIENTO DE LA BANCA MULTIPLE POR COLOCACIONES A MYPES DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO	41
1.3.3. CREDITOS BANCARIOS A LOS SECTORES PRODUCTIVOS	45
1.3.4. EVOLUCIÓN DE LA BANCA MÚLTIPLE POR TIPO DE CRÉDITO	47
1.3.5. FINANCIAMIENTO BANCARIO MYPE	53
1.3.5.1. MONTO DE COLOCACIONES A MYPES POR EL SISTEMA BANCARIO	53
1.3.5.2. NÚMERO DE MYPES FINANCIADAS EN EL SISTEMA BANCARIO	61
1.3.5.3. TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO DEL SECTOR BANCARIO A MYPES	63
2. CAPITULO II: RIESGO DE CREDITO BANCARIO.....	69
2.1. MARCO CONCEPTUAL	70
2.2. RIESGO DE CREDITO	74
2.2.1. MOROSIDAD	76
2.2.1.1. MOROSIDAD DE LAS MYPES EN EL SISTEMA BANCARIO	76
2.3. MODELO ECONOMETRICO	89
2.3.1. SOFTWARE “EViews”	94
2.3.1.1. APLICACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO EN EL SOFTWARE	95
2.3.1.1.1. CATEGORIA CPP (Y1).....	97
2.3.1.1.2. CATEGORIA DEFICIENTE (Y2)	99

2.3.1.1.3. CATEGORIA DUDOSO (Y3).....	101
2.3.1.1.4. CATEGORIA PERDIDA (Y4).....	103
2.4. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCION DE PBI	105
2.4.1. ESCENARIO 1: PROYECCIONES BCRP	105
2.4.2. ESCENARIO 2: ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICA DEL PBI 109	
2.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LAS COLOCACIONES Y LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE ANTE CAMBIOS EN EL CICLO ECONOMICO	111
2.6. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES	113
2.6.1. ESCENARIO 1	113
2.6.2. ESCENARIO 2:.....	115
2.7. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCION DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE.....	117
2.7.1. ESCENARIO 1	117
2.7.2. ESCENARIO 2:.....	119
2.8. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO.....	120
2.8.1. ESCENARIO 1	121
2.8.2. ESCENARIO 2	121
2.9. PROYECCIÓN ECONOMETRICA DE LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR	122
2.9.1. ESCENARIO 1	122
2.9.2. ESCENARIO 2	123
2.10. PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD	124
2.11. COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA	128
2.11.1. COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE	128
2.11.2. PROVISIÓN.....	129
2.11.2.1. CLASES DE PROVISIONES	129
2.11.2.2. TASAS DE PROVISIONES	129
2.11.2.3. RÉGIMEN GENERAL DE PROVISIONES PRO CÍCLICAS	132
2.11.2.3.1. ACTIVACIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA	133
2.11.2.3.2. DESACTIVACIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA	133

2.11.2.3.3. EVOLUCIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA	133
2.11.3. RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE.....	136
2.11.4. RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE.....	138
2.12. RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO	139
2.12.1. RENTABILIDAD BANCARIA GENERADA POR EL FINANCIAMIENTO A LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA.....	144
3. CAPITULO III: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	146
3.1. RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMIA Y LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE	147
3.2. RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE MYPES FORMALES Y LAS MYPES FINANCIADAS EN EL SECTOR BANCARIO	149
3.3. RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCION DEL PBI Y MOROSIDAD DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO	151
3.4. RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCION DE LAS VENTAS NETAS (INGRESOS) DE LA MYPE Y SU MOROSIDAD EN EL SISTEMA BANCARIO	152
3.5. RELACIÓN DE LAS COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO A LA MYPE Y SU MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA.....	154
3.6. RELACION ENTRE LAS COLOCACIONES, TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO.....	156
3.7. RELACION ENTRE LA MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA Y LA CARTERA EN RIESGO DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO	160
3.8. RELACIÓN ENTRE LA MOROSIDAD DE LA CARTERA MYPE Y LA COBERTURA DE ESTA CARTERA EN EL SISTEMA BANCARIO	161
3.9. MOROSIDAD Y RENTABILIDAD BANCARIA MYPE	165
3.10. CONSIDERACIONES FINALES: COMPARACIÓN DE LAS NUESTRAS PROYECCIONES E INFORMACIÓN ACTUAL 2014 – 2016	168
CONCLUSIONES	174
RECOMENDACIONES.....	180
5. BIBLIOGRAFIA.....	286

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: PBI POR TIPO DE GASTO, AÑO 2006-2013 (EN MILLONES DE NUEVOS SOLES)	23
Tabla 2: CONTRIBUCION DE LA MYPE AL PBI PERUANO, AÑO 2009 - 2012	28
Tabla 3: NÚMERO DE MYPES, PEA OCUPADA EN LAS MYPES Y SUS VENTAS NETAS, AÑO 2006-2013	32
Tabla 4: INSTITUCIONES DONDE LAS MYPES OBTIENEN FINANCIAMIENTO Y CRITERIOS DE LA MYPE PARA OBTENER FINANCIAMIENTO, AÑO 2009-2012 (%).....	37
Tabla 5: CREDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO A LAS MYPES (MILES DE S/.) AÑO 2006-2013.....	43
Tabla 6: CREDITOS BANCARIOS A LOS SECTORES PRODUCTIVOS, AÑO 2006-2014 (Miles de S/.) ..	46
Tabla 7: COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO POR TIPO DE CREDITO (EN MILES DE S/.) AÑO 2006-2013	48
Tabla 8: COLOCACIONES A LA MYPE POR LOS DIFERENTES BANCOS (EN MILES DE S/.) AÑO 2006-Set. 2014.....	54
Tabla 9: VARIACION DE COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR MESES (AÑO 2006-2014)	59
Tabla 10: NÚMERO DE MYPES FINANCIADAS Y DEUDA PROMEDIO POR MYPE (AÑO 2006-2013) .	62
Tabla 11: TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES, AÑOS 2006-SET. 2014 (%)	65
Tabla 12: MOROSIDAD MYPE EN EL SISTEMA FINANCIERO, AÑOS 2006- SET.2014	78
Tabla 13: MOROSIDAD DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR ENTIDAD BANCARIA, AÑO 2006-SET. 2014	82
Tabla 14: CRÉDITOS MYPE SEGÚN CATEGORIA DE RIESGO DEL DEUDOR PERIODO 2006 – SET. 2014 (%).....	87
Tabla 15: RELACIÓN ENTRE LA MOROSIDAD Y LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR	91
Tabla 16: RELACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RIESGO DE CREDITO DEL DEUDOR Y LAS VARIABLES EXPLICATIVAS	93
Tabla 17: VARIACION DE LA CATEGORIA CPP Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013	97
Tabla 18: VARIACIÓN DE LA CATEGORIA DEFICIENTE Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013	99
Tabla 19: VARIACIÓN DE LA CATEGORIA DUDOSO Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013	101
Tabla 20: VARIACION DE LA CATEGORIA PERDIDA Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013	103
Tabla 21: ESCENARIO 1: PROYECCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, AÑO 2014-2016	105
Tabla 22: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, AÑO 2014-2016	109
Tabla 23: ELASTICIDAD DE LAS COLOCACIONES Y VENTAS NETAS DE LA MYPE ANTE CAMBIOS DEL PBI	111

Tabla 24: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES, 2014-2016	113
Tabla 25: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES, AÑO 2014-2016	115
Tabla 26: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE, AÑO 2014-2016	117
Tabla 27: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE, AÑO 2014-2016	119
Tabla 28: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO, AÑO 2014-2016	121
Tabla 29: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO, AÑO 2014-2016	122
Tabla 30: ESCENARIO 1 DEL COMPORTAMIENTO DE LAS CATEGORÍAS DE RIESGO DE CÉDITO DEL DEUDOR (%), AÑO 2014-2016	122
Tabla 31: ESCENARIO 2 DEL COMPORTAMIENTO DE LAS CATEGORÍAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR (%), AÑO 2014-2016	123
Tabla 32: TASA DE MOROSIDAD Y “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), 2008-2013	124
Tabla 33: PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA (%), AÑO 2014-2016	126
Tabla 34: PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO (%), 2014-2016	127
Tabla 35: TASAS DE PROVISIONES GENÉRICAS SEGÚN TIPO DE CRÉDITO (%)	130
Tabla 36: TASAS DE PROVISIONES ESPECÍFICAS SEGÚN CATEGORIAS DE RIESGO DE CRÉDITO DE DEUDOR Y GARANTÍAS (%)	130
Tabla 37: TASAS DE PROVISIONES PRO CÍCLICAS SEGÚN TIPO DE CRÉDITO (%)	132
Tabla 38: CONSTITUCIÓN DE LAS PROVISIONES PARA LA CARTERA MYPE DE LA BANCA MÚLTIPLE (EN MILES DE S/.) 2006-SET. 2014	135
Tabla 39: PROVISIONES, CARTERA ATRASADA MYPE Y COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2006 – SET. 2014	137
Tabla 40: PROYECCION DEL RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2014 – 2016	137
Tabla 41: PROVISIONES, CARTERA EN RIESGO MYPE Y COBERTURA DE LA CARTERA, AÑO 2006 – SET. 2014	138
Tabla 42: PROYECCIÓN DEL RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE, AÑO 2014 - 2016	139
Tabla 43: INDICADORES DE DESEMPEÑO BANCARIO, AÑO 2006 - 2016	142
Tabla 44: RENTABILIDAD BANCARIA MYPE, AÑO 2006 – Set. 2014	144
Tabla 45: COMPARACION DE NUESTRA PROYECCIONES E INFORMACION ACTUAL, PERIODO 2014-2016	168

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: COLOCACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO A MYPES, AÑOS 2006-2013 (S/.)	45
Figura 2: COLOCACIONES NETEADAS DEL SECTOR BANCARIO A MYPES A DICIEMBRE. AÑOS 2006-2013 (MILES DE S/.).....	58
Figura 3: COLOCACIONES NETEADAS DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR MESES, AÑO 2006 – SET. 2014 (MILES DE S/.)	61
Figura 4: TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO, AÑO 2006-SET. 2014 (%)	68
Figura 5: MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2006 – SET. 2014 (%).....	84
Figura 6: CRÉDITOS MYPE SEGÚN CATEGORÍA DE RIESGO DEL DEUDOR PERIODO 2006 – SET. 2014 (%).....	86
Figura 7: MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO (%) PERIODO 2006 – SET. 2014.....	88
Figura 8: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA CPP.....	98
Figura 9: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DEFICIENTE.....	100
Figura 10: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DUDOSO	102
Figura 11: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA PÉRDIDA	104
Figura 12: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA MOROSIDAD	125
Figura 13: EVOLUCION DE LA REGLA PROCICLICA, 2007 – 2014 (%)	134
Figura 14: ROE BANCARIO, AÑO 2006- SET. 2014 (%)	143
Figura 15: CRECIMIENTO DEL PBI Y VENTAS NETAS (INGRESOS) DE LA MYPE, PERIODO 2006-2016 (Δ%).....	147
Figura 16: N° MYPES FORMALES Y MYPES FINANCIADAS EN EL SECTOR BANCARIO, PERIODO 2006-2012	149
Figura 17: EVOLUCIÓN DEL PBI Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, 2006 – 2016 (PUNTOS PORCENTUALES).....	151
Figura 18: EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS NETAS (INGRESOS) MYPE Y MOROSIDAD EN LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016	153
Figura 19: COLOCACIONES MYPE POR EL SISTEMA BANCARIO Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE, PERIODO 2007-2016 (Δ%).....	155
Figura 20: COLOCACIONES A LA MYPE POR EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016 (S/.) ...	157
Figura 21: TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016 (%)	157
Figura 22: TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	158
Figura 23: TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA Y DE LA CARTERA EN RIESGO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	160
Figura 24: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	162

Figura 25: RATIO DE LA COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	162
Figura 26: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	164
Figura 27: RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)	164
Figura 28: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE Y ROE BANCARIO MYPE, PERIODO 2006 – SET. 2014	166



INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: PLAN DE TESIS	182
ANEXO 2: JUSTIFICACION DE INDICADORES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	218
ANEXO 3: METODOS DE DETERMINACION DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO	221
ANEXO 4: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR PRODUCTIVO 2005-2013 (Millones de nuevos soles y Variación)	222
ANEXO 5: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO 2006-2013 (Millones de nuevos soles)	223
ANEXO 6: INDICADORES MACROECONOMICOS (%), 2006-2016.....	223
ANEXO 7: DISTRIBUCION DE LA PEA TOTAL OCUPADA SEGÚN SEGMENTOS LABORALES, AÑOS 2006-2012	224
ANEXO 8: NUMERO DE MYPES SEGÚN RANGO DE VENTAS, AÑOS 2006-2012	225
ANEXO 9: NUMERO DE MYPES SEGÚN N° DE TRABAJADORES, AÑOS 2006-2012	226
ANEXO 10: NUMERO DE MYPES POR SECTOR PRODUCTIVO 2009-2012.....	227
ANEXO 11: PEA OCUPADA EN LAS MYPES (N°) 2006-2012	228
ANEXO 12: IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORIA- SEGÚN TAMAÑO DE CONTRIBUYENTE 2006-2014 (Millones de Nuevos Soles).....	229
ANEXO 13: RENTA Y VENTAS NETAS DE LAS MYPES 2006-2013 (Miles de Nuevos Soles).....	230
ANEXO 14: INSTITUCIONES DONDE LAS MYPES OBTIENEN FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012	231
ANEXO 15: CRITERIOS DE LA MYPE PARA LA OBTENCION DEL FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012	232
ANEXO 16: COLOCACIONES BANCARIAS CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (S/.).....	233
ANEXO 17: CALCULO DE COLOCACIONES BANCARIAS A LAS MYPES CON MODIFICACIÓN CONTABLE, 2006-2016 (S/.).....	234
ANEXO 18: COLOCACIONES A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO SIN MODIFICACION DE LA RESOLUCION SBS N° 7036-2012	235
ANEXO 19: TASA DE REFERENCIA DE LA POLITICA MONETARIA 2006-2014.....	236
ANEXO 20: CREDITOS ATRASADOS POR EMPRESAS BANCARIAS (EN MILES DE S/.)	237
ANEXO 21: MOROSIDAD Y CATEGORIAS DE RIESGO DE CREDITO DEL DEUDOR (%) 2006-2013 ..	238
ANEXO 22: MOROSIDAD BANCARIA CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (%)	238
ANEXO 23: CATEGORIA CPP E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE	239
ANEXO 24: CATEGORIA DEFICIENTE E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE	239
ANEXO 25: CATEGORIA DUDOSO E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE	240
ANEXO 26: CATEGORIA PERDIDA E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE	240
ANEXO 27: CREDITOS SEGÚN CATEGORIA DE RIESGO DEL DEUDOR (S/.)	241
ANEXO 28: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA CPP	241
ANEXO 29: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA DEFICIENTE	249
ANEXO 30: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA DUDOSO	256
ANEXO 31: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA PÉRDIDA.....	264

ANEXO 32: PRUEBAS EVIEWS PARA LA MOROSIDAD	271
ANEXO 33: PRODUCTO BRUTO INTERNO ENERO-SETIEMBRE 2013-2014 Y PROYECCION DEL BCR (VARIACION	279
ANEXO 34: PROYECTOS DE INVERSION ANUNCIADOS 2014-2016	280
ANEXO 35: EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS DEL PBI.....	281
ANEXO 36: ELASTICIDAD COLOCACIONES – PBI: ESCENARIO 1	282
ANEXO 37: ELASTICIDAD COLOCACIONES – PBI: ESCENARIO 2.....	283
ANEXO 38: ELASTICIDAD VENTAS NETAS – PBI: ESCENARIO 1	284
ANEXO 39: ELASTICIDAD VENTAS NETAS – PBI: ESCENARIO 2	285



ABREVIATURAS Y SIGLAS:

ASBANC	: Asociación de Bancos del Perú
BCP	: Banco de Crédito del Perú
BCRP	: Banco Central de Reserva del Perú
CADE	: Conferencia Anual de Ejecutivos
CPP	: Con Problemas Potenciales
EDPYMES	: Empresas de Desarrollo de la Pequeña y Micro empresa
EIA	: Estudio de Impacto Ambiental
EM	: Multiplicador Bancario
ESAN	: Escuela de Administración de Negocios para Graduados
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MYPE	: Micro y Pequeña Empresa
NIIF	: Normas Internacionales de Información Financiera
PBI	: Producto Bruto Interno
PEA	: Población Económicamente Activa
PRODUCE	: Ministerio de Producción
PUCP	: Pontificia Universidad Católica del Perú
RER	: Régimen Especial del Impuesto a la Renta
RI	: Reporte de Inflación
ROA	: Return on assets (Retorno del Activo)
ROE	: Return On Equity (Retorno del Patrimonio)
SBS	: Superintendencia de Banca y Seguros
SUNAT	: Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria
TUO	: Textos Únicos Ordenados
UIT	: Unidad Impositiva Tributaria

INTRODUCCION

El presente estudio demuestra que el mayor financiamiento del Sector Bancario a las MYPES, ocasionó un deterioro en la cartera MYPE Bancaria, reflejado en los aumentos del ratio de morosidad a partir del año 2012, lo que generó un mayor Riesgo Crediticio para la Banca Múltiple del Perú en los años posteriores. Es así que se determinó la influencia de nuestra variable independiente “Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario” en nuestra variable dependiente “Riesgo Crediticio de la Banca”.

Las MYPES en nuestro país conforman la gran mayoría del tejido empresarial. Sólo haciendo mención a MYPES formales, se tiene que, éstas conforman más del 98% de las unidades empresariales. “Se estima que el sector MYPE es responsable del 42% del PBI y otorga empleo al 75% de la PEA del país. Este sector representa un estrato muy dinámico de la actividad productiva nacional” (ComexPeru, 2014). “Pero, como todo negocio, que necesita consolidarse; requiere de financiamiento” según Nemesio Espinosa. El financiamiento es el catalizador del proceso de expansión de la MYPE. A mediados de los noventa, la banca comercial comenzó a interesarse por este sector (Trivelli et al., 1999). En el año 2010 la banca comercial, impulsa fuertemente los créditos a la Micro y pequeña empresa, y es desde este año que algunos Bancos diseñan estrategias para hacer crecer su cartera minorista, por el gran potencial de rentabilidad que estos segmentos redituaban.

Nuestra tesis consta de tres capítulos, en el primero, se analiza a nuestra variable independiente “Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario”; en el segundo, desarrollamos a nuestra variable dependiente “Riesgo Crediticio Bancario”; y en el tercero se encuentra nuestra “Presentación de Resultados”.

En el desarrollo del primer capítulo para nuestra variable independiente, se utilizaron tres indicadores para medir dicha variable; además se desarrolló indicadores complementarios que influyen en el riesgo crediticio de la Banca Múltiple (PBI e

Ventas Netas de la MYPE). Los principales indicadores utilizados son: Colocaciones de la Banca Múltiple a la MYPE, Número de MYPES financiadas en el Sistema Bancario y Tasa de Interés Activa Promedio Anual a la MYPE.

Primero se desarrolló el PBI histórico, para analizar la tendencia de sus diferentes componentes por el lado del gasto y por sectores productivos. Seguido se desarrolla la contribución de la MYPE al PBI para encontrar cuánto es la participación de las MYPES en el PBI pero de acuerdo a cada sector productivo, revelando que los sectores: servicios, manufactura y comercio son los más importantes. Luego se desarrolló el Crecimiento de las MYPES por medio del incremento del número de MYPES, el número de personal ocupado y de sus ventas netas. La necesidad de financiamiento de las MYPES en base a su crecimiento, se desarrolló mediante información obtenida en el INEI, donde se revela que los Bancos en promedio, cuentan con el 80% de preferencia del sector microempresarial formal. Los criterios de la MYPE para la obtención del financiamiento revelan que la tasa de interés activa es la principal razón de elección para financiarse de un Banco.

Para el desarrollo del indicador “colocaciones de la Banca a la MYPE” se hizo un preámbulo de la evolución de la Banca por Tipo de Crédito, donde se aprecia que al pasar de los años, todos los tipos de créditos ofertados por los Bancos crecen, pero la distribución de la cartera por tipo de crédito se ve modificada; es a partir del 2010 que los Bancos incrementan la composición de la Banca Minorista en comparación a la Mayorista. Anteriormente se analizó el financiamiento que el Sistema Bancario dio a los diferentes sectores productivos, relacionándolo con los sectores más representativos donde se encuentra la MYPE. También se amplió la situación del Sistema Financiero en el financiamiento a las MYPES, evidenciando que la Banca Múltiple es la institución que más coloca a este sector en todos los años de estudio. Para fines de comparabilidad, en esta tesis se estandarizó los montos de colocaciones desde el año 2006 hasta el 2009 para que puedan ser contrastados con los montos de acuerdo Resolución SBS N° 7036-2012. La tendencia que tuvieron las colocaciones a MYPES de la Banca Múltiple desde el 2006 al 2008 es a tasas crecientes, sin embargo en el 2009 a causa de la crisis

financiera las colocaciones crecieron pero un porcentaje mínimo. Es a partir del 2010, que las colocaciones se elevan al doble, evidenciando el potencial que las MYPES tenían para el Sector Bancario, ofreciéndoles más créditos en diferentes modalidades y no sólo como préstamos tradicionales. Desde el 2011 al 2012 se desacelera el crecimiento de colocaciones, evidenciando las primeras señales de problemas que tiene el Sistema Bancario a causa de su excesiva oferta de financiamiento. Es desde el 2013 que la situación se agrava con variaciones negativas en las colocaciones a MYPES por parte de la Banca Múltiple, mostrando el problema de la cartera de clientes MYPES acompañado de una desaceleración económica. A setiembre del 2014 se sigue mostrando una mayor desaceleración de las colocaciones a MYPES.

El desarrollo del indicador “Número de MYPES financiadas en el Sistema Bancario” indica que el número de deudores MYPE aumenta en la cartera bancaria; y en relación con el monto de colocaciones, se obtiene la deuda promedio; un incremento general en un monto promedio de deuda representa un mayor factor de riesgo.

La tasa de interés activa, el último indicador de nuestro primer capítulo, en general descende por la gran competencia en el mercado de las instituciones del Sistema Financiero por otorgar créditos a las MYPES. Sin embargo para los años 2012 y 2013 se acortan las disminuciones en la tasa, debido al mayor riesgo que implica este sector empresarial. Adicionalmente se determinó que el efecto de traspaso de la tasa de referencia dada por el BCRP, no es el esperado para créditos MYPES por el riesgo que conlleva el financiamiento del segmento microempresarial.

En el Segundo Capítulo se desarrolló a nuestra variable dependiente. Para objeto de análisis en nuestra tesis, se consideró dos tipos de Morosidad para la MYPE. En primer lugar se tiene la Morosidad de la Cartera Atrasada que comprende los créditos vencidos (aquellos que tienen más de 30 días de retraso, para el caso de la MYPES), y a los créditos en cobranza judicial. Y en segundo lugar se tiene a la Morosidad de la Cartera en Riesgo, que considera como créditos morosos, a los créditos que se encuentran en la Categoría de Riesgo de Crédito del Deudor CPP, Deficiente, Dudoso y Pérdida. Se empezó analizando la tendencia pasada de ambos

tipos de Morosidad. En relación a la Morosidad de la Cartera Atrasada, esta presentó, un comportamiento dinámico para los primeros ocho años de estudio. En los primeros años de nuestro periodo de investigación, la tasa de morosidad estaba en promedio en 4%, pero para el año 2009 está subió a 5.21%, posteriormente el Sistema Bancario mejoró esta tasa y fue a partir del año 2012 que se empieza a deteriorar la calidad de la cartera MYPE, presentando tasas de morosidad mayores para los dos últimos años, siendo en el año 2013 de 6.88%. Se tiene información a Setiembre 2014, que el ratio de morosidad fue de 8.09%, por lo que se espera que para fin de año sea mayor. En relación a la Morosidad de la Cartera en Riesgo, presenta la misma tendencia que la morosidad de la Cartera Atrasada solo que con porcentajes más elevados. Un dato importante es la información que se tiene a Setiembre 2014, en el que la morosidad fue de 11.36%, esto nos demuestra que en ese año sigue deteriorándose la calidad de la cartera MYPE, y nos permitirá comprobar la tendencia de nuestra proyección.

La proyección se logró gracias a la correlación de la Morosidad con los principales indicadores de nuestra variable independiente, mediante la estimación del comportamiento futuro de estos indicadores. Mediante el coeficiente de determinación, se fijaron los indicadores, denominados en el modelo “variables”, que mejor explican a cada categoría de Riesgo de Crédito del Deudor, resultando que los indicadores más relacionados con la Cartera en Riesgo son Colocaciones, PBI, Ventas Netas de la MYPE y Tasa de interés activa promedio. Con estas cuatro “variables” se encontró el mejor modelo que explica la morosidad de esta cartera. Se hallaron entonces cuatro ecuaciones de regresión para cada categoría, CPP, Deficiente, Dudoso y Pérdida. En estas cuatro ecuaciones se reemplazó el comportamiento futuro proyectado de nuestros cuatro indicadores en los dos escenarios. Se simularon dos escenarios, el escenario I se basó en las expectativas del último Reporte de Inflación del 2014 (Octubre) publicado por el Banco Central de Reserva del Perú, donde se determinó la tendencia futura de los componentes del PBI. El escenario II se basó en la última encuesta de expectativas Macroeconómicas del PBI del año 2014, donde se exponen proyecciones del PBI que no son tan favorables como las que realiza el BCRP en el último reporte de

inflación, pero sí son más cercanas a la realidad, debido a que estas encuestas fueron realizadas en el mes de noviembre del año 2014 y se tiene menos incertidumbre respecto al comportamiento del PBI para este año y las proyecciones para el 2015 y 2016 son más conservadoras que el escenario I. Partiendo de esta estimación se proyecta las colocaciones a MYPES e ventas netas de las MYPES por medio de un análisis de sensibilidad en relación al PBI; y la tasa de interés activa se proyectó por el promedio de su variación histórica, desviándola creciente y decrecientemente.

Una vez que se logró encontrar como estará dividida nuestra cartera MYPE bancaria para los siguientes años, se utilizó otro modelo econométrico para proyectar la Morosidad de la Cartera Atrasada y de la Cartera en Riesgo para los años 2014-2016 utilizando el comportamiento futuro de la Cartera en Riesgo. Tal es así que se proyectó que la morosidad de la Cartera Atrasada para los años 2014, 2015 y 2016 sería de 11.01%, 8.43%, 8.48% en el escenario 1 y de 11.08%, 11.86%, 11.89% en el escenario 2 respectivamente. En cuanto a la cartera en Riesgo, esta tasa fue de 16.28%, 11.60% y 11.87% en el escenario 1 y de 16.35%, 18.32% y 18.49% en el escenario 2.

Para el ratio de Cobertura de la Cartera MYPE, que mide el nivel de protección que tienen las entidades financieras ante los créditos irrecuperables, se tuvo que hacer el cálculo de las provisiones MYPE, utilizando las tasas de provisiones dadas por la SBS. Para el periodo 2006 – 2013 además de utilizar las tasas de provisiones genéricas y específicas, se utilizó la tasa de provisión pro cíclica, debido a que en este periodo la regla pro cíclica estuvo activada. Una vez halladas las provisiones y con la información que se tuvo de la cartera atrasada y cartera en Riesgo se pudo determinar el nivel de cobertura de la cartera atrasada MYPE, y de la cartera en Riesgo MYPE, esta última resultó ser mucho menor a la primera, debido a que considera a una cartera morosa más grande. En los primeros años de nuestro periodo de estudio esta tasa fue mayor al 100%, pero a partir del 2013 empieza a disminuir. A set. 2014 este ratio siguió disminuyendo siendo de 91.96% ese mes, lo

que pone en evidencia el mayor Riesgo Crediticio que está sufriendo el Sistema Bancario.

La cobertura de la cartera en Riesgo fue mucho menor. Esta fue en promedio de 60% para los primeros años. Luego de una disminución en el 2009 se empieza a recuperar. A set 2014, se tiene que este ratio es de 65.54%. Para los siguientes tres años, se logró proyectar ambos ratios de cobertura, los cuales tuvieron una tendencia decreciente para el 2014, y para los años 2015 y 2016 se empieza a recuperar. Tanto las provisiones como la morosidad afectan la rentabilidad bancaria, pues actúan negativamente en la utilidad de la Banca Múltiple. En esta tesis se evaluó el indicador de rentabilidad ROE, rentabilidad sobre el patrimonio. Se vio la tendencia a la baja que tuvo en los últimos años, producto de varios factores, entre ellos, las malas colocaciones al sector Micro y Pequeño empresarial, lo que derivó a mayor morosidad, por lo tanto a mayores provisiones de estos créditos. Para la rentabilidad MYPE bancaria se estimó el ROE con los porcentajes que representa la MYPE, dentro de la cartera bancaria de cada año. Así el ROE MYPE, creció para los tres primeros años, y luego de una caída en el 2009 por la desaceleración se vuelve a recuperar. Sin embargo, la mala colocación de estos créditos en el año 2010, acompañado de la desaceleración económica, ocasionó que para los años siguientes, esta rentabilidad empezara a disminuir. No se logró en este estudio proyectar la rentabilidad Bancaria para los siguientes tres años. Pero si podemos llegar a la conclusión de que una mayor morosidad y mayores provisiones para los siguientes años afectarían negativamente la rentabilidad del Sistema Bancario.

En cuanto a nuestro Tercer Capítulo “Presentación de Resultados” se hicieron varias relaciones entre los indicadores de nuestra variable independiente “Financiamiento a la MYPE por Créditos otorgados por el Sistema Bancario” y de nuestra variable dependiente “Riesgo Crediticio Bancario” para determinar la relación entre ambas y demostrar nuestra hipótesis: *Dado el Financiamiento a las Micro y Pequeñas empresas otorgado por el Sistema Bancario, alentado por el crecimiento que tuvo este sector empresarial; es probable que el mayor impulso de los Bancos por colocar a este sector de mayor riesgo en esos años haya ocasionado*

un deterioro de la calidad de la cartera MYPE Bancaria y continúe deteriorándose para los siguientes tres años, generando un mayor Riesgo Crediticio para la Banca Múltiple del Perú.

Posteriormente y como complemento se hizo una comparación de nuestros resultados con data real, para mostrar y sustentar las desviaciones de nuestro estudio. Esto se hizo con la finalidad de marcar un hito para nuevos estudios interesados en el tema.



LIMITACIONES

Para el desarrollo de nuestra tesis se tuvieron las siguientes limitaciones:

- En nuestro estudio sólo se tomaron en cuenta a MYPES formales
- Cuando se desarrolló el apartado de crecimiento de las MYPES, no se tuvo información de todos los años de estudio.
- El monto de colocaciones contiene información en soles y en dólares convertidos en soles según información de la SBS. Y además se tomó el monto de colocaciones en general que incluye los diferentes productos financieros.
- Para los apartados: Créditos Bancarios a los Sectores Productivos y Créditos del Sistema Financiero a las MYPES a excepción de la Banca Múltiple no fueron neteados los montos de colocaciones según Resolución SBS N° 7036-2012.
- La información de los ingresos de la MYPE y de la Rentabilidad Bancaria MYPE, fue estimada según criterio de las autoras, por falta de información estadística.
- No se consideró los castigos de los créditos irrecuperables para evaluar la morosidad y se consideró que los créditos otorgados a la MYPE no tuvieron garantías

1. CAPITULO I: FINANCIAMIENTO A LAS MYPES POR CRÉDITOS OTORGADOS POR EL SISTEMA BANCARIO

Los indicadores que se utilizaron para explicar el comportamiento de nuestra variable independiente “Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario”, han sido seleccionados después de un análisis previo de indicadores propuestos en investigaciones de la SBS, BCRP, Clasificadoras de Riesgo entre otras fuentes.

A continuación, se citarán algunas de estas investigaciones que nos apoyaron en la elección de nuestros indicadores y las demás pueden ser revisadas en el ANEXO 2.

- En la Revista Moneda publicada por el BCRP en el 2013, se analiza el nivel de endeudamiento de las Micro y Pequeñas Empresas. Entre los indicadores analizados están: saldo total de crédito, número de deudores, saldo promedio por deudor. Complementariamente señala que el sistema financiero cuando evalúa el ritmo de crecimiento de la deuda promedio de las MYPES la compara con los ingresos o las ventas anuales promedio de éstas, al igual que el PBI.
- Equilibrium Clasificadora de Riesgo, en el Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano, desarrolla indicadores del entorno internacional como el entorno económico local, de este último analiza el PBI peruano, la inflación, la tasa de referencia, la tasa de encaje y el tipo de cambio. Los factores que se muestran en este informe para explicar el financiamiento del sistema son el monto de colocaciones y el monto de crédito promedio por deudor.
- PCR “Pacific Credit Rating”, Clasificadora de Riesgos, en el Informe Sectorial que realiza del Sector Financiero en el Perú, analiza ciertos indicadores para referirse al financiamiento del sistema financiero tanto del Sector Bancario como el Sector Microfinanciero, estos indicadores que utiliza son: monto de colocaciones, tasa de interés cobrada, número de clientes, plazo de préstamos, ventas e ingresos de los clientes, número de agencias prestadoras, política de créditos. Y como

indicadores del entorno macroeconómicos: la Economía Mundial, el PBI, la inflación, tasa de referencia, el tipo de cambio entre otros.

- Portalanza, C., Jefe de Supervisión Microfinanciera y Proyectos de Superintendencia de Banca y Seguros y AFP presenta un informe del Sistema Financiero y el Financiamiento a los MYPES, donde desarrolla una serie de indicadores para evaluar el financiamiento a este sector empresarial: Créditos/ PBI (%), numero de deudores, monto de créditos, tasa de interés.

- En el Reporte de Estabilidad Financiera (REF) publicada por el BCRP, desarrolla la evolución del número de deudores, saldo de la deuda y la deuda promedio para analizar el financiamiento a los diferentes sectores empresariales en el Sistema Financiero. Además desarrolla el comportamiento que las colocaciones tienen con la actividad económica, la dolarización de los créditos, la tasa de interés cobrada; así mismo cuenta con la evolución de las ventas de los deudores como un indicador del desempeño financiero de las empresas que se tienen en la cartera.

De estas investigaciones se extrajo una lista de todos los indicadores encontrados que posteriormente, según criterio¹ de las autoras fueron filtrados, estos fueron los que mejor explicaban a nuestra variable. Los indicadores a desarrollar finalmente son:

- **Colocaciones de la Banca Múltiple a la MYPE.**

- Soles colocados (S/.)
- Variación porcentual de las colocaciones (%)

- **MYPES financiadas en el sistema Bancario**

- Número de MYPES financiadas (N°)
- Deuda promedio de las MYPES (S/.)

¹ Se tomó en cuenta, el sector empresarial, a la entidad que otorga los créditos y al ámbito geográfico estudiado.

- **Tasa de interés activa promedio anual a la MYPE**
 - Porcentaje de la tasa de interés activa promedio (%)
 - Variación de la tasa de interés activa promedio (%)
- **Otros factores**
 - PBI
 - Ingresos de la MYPE

El objetivo es analizar el Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario para determinar la evolución de las colocaciones, tasa de interés y el número de MYPES financiadas y complementariamente el comportamiento del PBI y las ventas netas de la MYPE, en los años 2006-2013 para posteriormente relacionarlo con el riesgo crediticio en el segundo capítulo. A la vez se analizó el número de MYPES por sectores productivos y su contribución al PBI que tiene cada una de ellas para determinar su importancia dentro de la economía y su necesidad de financiamiento.

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de la variable independiente “Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario”, para lo cual se plantearon los siguientes objetivos:

- Analizar el Financiamiento Bancario a las MYPES para determinar la evolución de las colocaciones, tasa de interés activa y el número de MYPES financiadas, en los años 2006-2013.
- Analizar la evolución del PBI, para posteriormente, determinar la tendencia futura de las colocaciones y ventas netas de la MYPE utilizando un análisis de elasticidades.

1.1. MARCO CONCEPTUAL:

- **FINANCIAMIENTO:** “Es el conjunto de recursos monetarios, financieros y de capital que complementan los recursos propios de una empresa” (INEI 2014).
- **MYPE:** Las micro y pequeñas empresas se definen en la legislación vigente “TUO de la Ley MYPE” (Ministerio de la Producción, 2014) como unidades económicas que realizan actividades de producción, extracción o brindan servicios bajo cualquiera de las formas de organización empresarial y que, a su vez, cumplen ciertas características en términos de ventas anuales y número de trabajadores:
- **Microempresa:** debe generar ventas anuales no mayores a 150 UIT y contar a lo más con 10 trabajadores.
- **Pequeña Empresa:** debe generar ventas anuales entre 150 UIT y 1700 UIT, así como tener entre 10 y 100 trabajadores.
- **UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (UIT):** Monto de referencia utilizado en las normas tributarias a fin de mantener en valores constantes las bases imponibles, deducciones, límites de afectación y demás aspectos de los tributos que considere conveniente el legislador. También puede ser utilizada para aplicar sanciones, determinar obligaciones contables y otras formales. El valor de la UIT se determina anualmente mediante Decreto Supremo (BCRP, 2014).
- **SISTEMA FINANCIERO BANCARIO:** Comprende todas las instituciones del sistema bancario que operan en un país. En el Perú, está integrado por el Banco Central de Reserva del Perú, el Banco de la Nación, las empresas bancarias y la banca de fomento en liquidación (BCRP 2014).
- **SISTEMA FINANCIERO NO BANCARIO:** Comprenden a todas las instituciones financieras residentes que no están clasificadas como pertenecientes al sistema bancario. En el Perú se incluyen a las empresas financieras, las cajas rurales y cajas municipales de ahorro y crédito, las cooperativas de ahorro y crédito, las compañías de seguros, la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), el

Fondo MiVivienda, los fondos privados de pensiones y los fondos mutuos (BCRP 2014).

- **SISTEMA FINANCIERO:** El sistema financiero está constituido por todas sociedades o cuasi sociedades (fondos y fideicomisos) residentes dedicadas principalmente a la intermediación financiera o actividades financieras auxiliares (como la cobertura de riesgos y las prestaciones de jubilación), entre las que se mencionan en esta tesis están:
- **BANCO MÚLTIPLE O EMPRESA BANCARIA:** Empresa dedicada a operaciones y servicios de carácter financiero, que recibe dinero del público, en forma de depósitos u otra modalidad, y utiliza ese dinero, junto con su propio capital y el de otras fuentes, para conceder créditos (préstamos o descuentos de documentos) y realizar inversiones por cuenta propia. Se caracteriza por la creación secundaria de dinero a través de sus operaciones crediticias (BCRP s.f.).
- **EMPRESA FINANCIERA:** Entidad financiera que capta recursos del público, excepto los depósitos a la vista, y cuya especialidad consiste en facilitar las colocaciones de primeras emisiones de valores, operar con valores mobiliarios y brindar asesoría de carácter financiero (BCRP s.f.).
- **CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO (CMAC):** Institución financiera municipal, autorizada a capta recursos del público y cuya especialidad consiste en realizar operaciones de financiamiento, preferentemente a las pequeñas y micro empresas de su ciudad. Conforme el artículo 72° de la Ley N° 27972 o Ley Orgánica de Municipalidades (27 de mayo de 2003), las cajas municipales de ahorro y crédito no pueden concertar créditos con ninguna de las municipalidades del país (BCRP s.f.).
- **CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO (CRAC):** Empresa privada cuyo objeto social es realizar intermediación financiera, preferentemente con la mediana, pequeña y micro empresa en apoyo de la actividad económica que se desarrolla exclusivamente en el ámbito rural donde opera (BCRP s.f.).

- **ENTIDAD DE DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y MICRO EMPRESA (EDPYME):** Empresas De Desarrollo De Pequeña Y Microempresa, cuyo objeto social principal es otorgar financiamiento a personas naturales y jurídicas que desarrollen actividades calificadas como de pequeña y microempresa, utilizando para ello su propio capital, así como también bajo la forma de líneas de crédito de instituciones financieras y los provenientes de otras fuentes, sin embargo éstas no están capacitadas para captar fondos (Nueva Visión, 2012),
- **PRÉSTAMO:** Los préstamos son activos financieros que: 1) se crean cuando un acreedor (el prestamista) presta fondos directamente a un deudor (el prestatario) y 2) se ponen de manifiesto en documentos no negociables. El prestatario está obligado a devolver, en los plazos y formas convenidas, la suma prestada y generalmente una cantidad adicional como interés compensatorio (BCRP, 2014).
- **CRÉDITO:** Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos. En términos contables, designa la operación que incrementa el activo de una empresa. Se contrapone al término “débito” que registra una operación contraria (BCRP, 2014).
- **CRECIMIENTO:** Según la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), el crecimiento de la empresa representa el desarrollo que está alcanzando la misma, manifestada tanto por el incremento de las magnitudes económicas que explican su actividad como por los cambios observados en su estructura económica y organizativa (Iñaki Erauskin Lurrita et al, 2011). Cuando nos referimos al crecimiento del sector empresarial, también hacemos referencia al incremento de empresas en este sector.
- **TASA DE INTERÉS ACTIVA:** Es el porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y

préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca (BCRP, 2014).

- **COLOCACIONES:** Préstamos realizados por una institución financiera. Comprende las cuentas que registran los préstamos por el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento (BCRP, 2014).

- **IMPUESTO A LA RENTA:** Grava las rentas provenientes del capital, del trabajo o de la aplicación conjunta de ambos factores, así como las ganancias y beneficios resultantes. Se aplica a las personas naturales y jurídicas. En el Perú, las rentas gravadas según su procedencia se clasifican en: • Primera categoría: rentas de predios • Segunda categoría: rentas del capital • Tercera categoría: rentas de empresas • Cuarta categoría: rentas del trabajo independiente • Quinta categoría: rentas del trabajo dependiente (BCRP, 2014).

- **TASA DE ENCAJE:** Es la proporción del total de obligaciones o depósitos sujetos a encaje que los bancos deben tener como reserva en su caja y en el BCRP, con la finalidad de atender retiros imprevistos de depósitos. Este es uno de los instrumentos por los que el BCRP afecta la liquidez del Sistema Financiero (BCRP, 2014).

- **TASA DE INTERÉS DE REFERENCIA DEL BCRP:** Tasa de interés que el BCRP fija con la finalidad de establecer un nivel de tasa de interés de referencia para las operaciones interbancarias, la cual tiene efectos sobre las operaciones de las entidades financieras con el público (BCRP, 2014).

- **PRODUCTO BRUTO INTERNO (PBI):** Valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro de un país durante un periodo de tiempo determinado. Incluye por lo tanto la producción generada por los nacionales y los extranjeros residentes en el país. (BCRP, 2014).

- **DEMANDA INTERNA:** Demanda por los bienes y servicios producidos en un país. Los componentes de la demanda interna son el consumo (privado y público) y la inversión (privada y pública). También se le denomina absorción o gasto doméstico (BCRP, 2014).
- **CONSUMO PRIVADO:** Gasto total en bienes y servicios del sector privado de una economía (BCRP, 2014).
- **CONSUMO PÚBLICO:** Gasto total en bienes y servicios del sector público de una economía (BCRP, 2014).
- **INVERSIÓN DEL SECTOR PRIVADO:** Desembolso de recursos financieros para adquirir bienes concretos durables o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, y que el sector privado utilizará durante varios años. El sector privado está integrado por empresas y consumidores distintos al Estado y sus dependencias (BCRP, 2014).
- **INVERSIÓN DEL SECTOR PÚBLICO:** Erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para prestar servicios y/o producción de bienes (BCRP, 2014).
- **EXPORTACIÓN:** Registro de la venta al exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente dando lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos (efectiva o imputada) (BCRP, 2014).
- **IMPORTACIÓN:** Adquisición de bienes o servicios procedentes de otro país. El registro puede aplicar también a capitales o mano de obra, etc. Registro de la compra del exterior de bienes o servicios realizada por una empresa residente que da lugar a una transferencia de la propiedad de los mismos (efectiva o imputada). (BCRP, 2014).
- **CHOQUES DE OFERTA:** Cambios en la productividad de los factores de producción o perturbaciones en la oferta de trabajo. Por ejemplo, innovaciones

tecnológicas o de eficiencia o la ocurrencia de desastres naturales que afectan de manera importante la capacidad productiva de un país (BCRP, 2014).

- **SECTORES ECONÓMICOS O PRODUCTIVO:** Agrupan las actividades económicas que realizan las empresas al producir los bienes y servicios que posteriormente van al mercado, según su grado de homogeneidad productiva (BCRP, 2014).
- **PEA – POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA:** Comprende a las personas, (de 14 años o más edad en el caso del Perú) que durante el periodo de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados) (BCRP, 2014).
- **ECONOMÍAS EMERGENTES:** País que, siendo una economía subdesarrollada, plantea en la comunidad internacional un ascenso en función de su nivel de producción industrial y sus ventas al exterior, colocándose como competidor de otras economías más prósperas y estables por los bajos precios de sus productos (BCRP, 2014).
- **CRÉDITOS DIRECTOS:** Representa los financiamientos que, bajo cualquier modalidad, las empresas del sistema financiero otorguen a sus clientes, originando a cargo de éstos la obligación de entregar un monto de dinero determinado. Corresponde a la suma de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial (SBS, 2014).
- **CRÉDITOS INDIRECTOS O CRÉDITOS CONTINGENTES:** Representan los avales, las cartas fianza, las cartas de crédito, las aceptaciones bancarias, los créditos aprobados no desembolsados y las líneas de crédito no utilizadas otorgados por las empresas del sistema financiero (SBS, 2014).
- **CRÉDITOS POR TIPO:** Los créditos se clasifican en ocho tipos de crédito tomando en consideración los siguientes criterios: nivel de ventas anuales del deudor, nivel de endeudamiento en el sistema financiero (SF) y destino del crédito.

- **CRÉDITOS CORPORATIVOS:** Créditos otorgados a personas jurídicas con ventas anuales mayores a S/. 200 millones en los dos últimos años, de acuerdo a los estados financieros anuales auditados más recientes. Adicionalmente, se consideran como corporativos a los créditos soberanos, a los créditos concedidos a bancos multilaterales de desarrollo, a entidades del sector público (incluyendo gobiernos locales y regionales), a intermediarios de valores, a empresas del sistema financiero, a los patrimonios autónomos de seguro de crédito y a fondos de garantía constituidos conforme a Ley (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS A GRANDES EMPRESAS:** Créditos otorgados a personas jurídicas con ventas anuales mayores a S/. 20 millones pero no mayores a S/. 200 millones en los dos últimos años, o a deudores que hayan mantenido en el último año emisiones de instrumentos representativos de deuda en el mercado de capitales (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS A MEDIANAS EMPRESAS:** Créditos otorgados a personas jurídicas que tienen un endeudamiento total en el sistema financiero (SF) superior a S/. 300 mil en los últimos seis meses y no cumplen con las características para ser considerados como corporativos o grandes empresas. Incluye también los créditos otorgados a personas naturales que tengan un endeudamiento total en el Sistema Financiero (SF) (sin incluir créditos hipotecarios para vivienda) superior a S/. 300 mil en los últimos seis meses, siempre que parte de dicho endeudamiento corresponda a pequeñas empresas o a microempresas (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS A PEQUEÑAS EMPRESAS:** Créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento total en el SF (sin incluir créditos hipotecarios para vivienda) es superior a S/. 20 mil pero no mayor a S/. 300 mil en los últimos seis meses (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS A MICROEMPRESAS:** Créditos destinados a financiar actividades de producción, comercialización o prestación de servicios, otorgados a personas naturales o jurídicas, cuyo endeudamiento en el SF (sin incluir créditos

hipotecarios para vivienda) es no mayor a S/. 20 mil en los últimos seis meses (Glosario SBS, 2014).

- **CRÉDITOS DE CONSUMO:** Créditos otorgados a personas naturales con la finalidad de atender el pago de bienes, servicios o gastos no relacionados con la actividad empresarial (Glosario SBS, 2014).

- **CRÉDITOS HIPOTECARIOS PARA VIVIENDA:** Créditos otorgados a personas naturales para la adquisición, construcción, refacción, remodelación, mejoramiento y subdivisión de vivienda propia, siempre que tales créditos se otorguen amparados con hipotecas debidamente inscritas. También incluyen los créditos para la adquisición o construcción de vivienda propia que, por tratarse de bienes futuros, bienes en proceso de independización o inscripción, no es posible constituir sobre ellos la hipoteca individualizada (Glosario SBS, 2014).

- **BANCA MAYORISTA:** Comprende créditos Corporativos y créditos a las Grandes Empresas.

- **BANCA MINORISTA:** Comprende a créditos a las Medianas Empresas, créditos a las Pequeñas Empresas, Créditos a la Microempresa, crédito de Consumo y créditos Hipotecarios para la Vivienda.

- **CRÉDITOS SEGÚN SITUACIÓN:**

- **CRÉDITOS VIGENTES:** Créditos otorgados en sus distintas modalidades, cuyos pagos se encuentran al día, de acuerdo con lo pactado. La transferencia de los créditos no pagados se realiza de acuerdo a lo señalado en la definición de créditos vencidos (Glosario SBS, 2014).

- **CRÉDITOS REFINANCIADOS:** Son los créditos que han sufrido variaciones de plazo y/o monto respecto al contrato original, las cuales obedecen a dificultades en la capacidad de pago del deudor (Glosario SBS, 2014).

- **CRÉDITOS REESTRUCTURADOS:** Son los créditos, cualquiera sea su modalidad, sujeto a la reprogramación de pagos aprobada en el proceso de reestructuración, de concurso ordinario o preventivo (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS VENCIDOS:** Son los créditos que no han sido cancelados o amortizados por los obligados en la fecha de vencimiento y que contablemente son registrados como vencidos. En el caso de los créditos a pequeñas empresas y microempresas, corresponde al saldo total de los créditos con atraso mayor a 30 días. (Glosario SBS, 2014).
- **CRÉDITOS EN COBRANZA JUDICIAL:** Corresponde a los créditos cuya recuperación se encuentra en proceso judicial (Glosario SBS, 2014).
- **TIPO DE CAMBIO CONTABLE:** Es el tipo de cambio diario utilizado para la presentación de la contabilidad de las empresas. Para la conversión de los saldos contables en moneda extranjera a moneda nacional se utiliza el tipo de cambio entre Nuevo Sol y Dólar de Norteamérica de fin de periodo (BCRP, 2014).
- **DEPRECIACIÓN DE LA MONEDA:** Pérdida del valor de una moneda con relación a otra moneda, específicamente si sucede en respuesta a cambios en la demanda y oferta del mercado, en un sistema de libre fluctuación. Cuando esta pérdida se produce por decisión de las autoridades monetarias se conoce como devaluación (BCRP, 2014).
- **APRECIACIÓN:** Se entiende como el aumento del valor de una moneda en comparación con otras (BCRP 2014)
- **SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS - SBS:** Institución autónoma con personería jurídica de derecho público, establecida con el objeto de proteger los intereses del público controlando en representación del Estado a las empresas bancarias, financieras, seguros, administradoras de fondos de pensiones, mutuales, cajas de ahorro, cajas rurales, almacenes generales de depósito, empresas de arrendamiento financiero y demás empresas autorizadas para operar en el sistema financiero con fondos del público (BCRP 2014).

- **SUNAT:** Institución pública del sector Economía y Finanzas cuya finalidad es la de administrar, aplicar, fiscalizar y recaudar los tributos internos del Tesoro Público, así como proponer y participar en la reglamentación de las normas tributarias (BCRP 2014).
- **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ-BCRP:** El Banco de Reserva del Perú fue creado el 9 de marzo de 1922 e inició sus operaciones el 4 de abril de ese año. Fue transformado en el Banco Central de Reserva del Perú el 28 de abril de 1931. Es persona jurídica de derecho público. La finalidad del BCRP es preservar la estabilidad monetaria. Sus funciones son: regular la moneda y el crédito del sistema financiero, administrar las reservas internacionales, emitir billetes y monedas e informar periódicamente sobre las finanzas nacionales (BCRP 2014).
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI (PERÚ):** es el órgano rector de los Sistemas Nacionales de Estadística e Informática en el Perú. Norma, planea, dirige, coordina, evalúa y supervisa las actividades estadísticas e informáticas oficiales del país. (BCRP 2014).
- **REPORTE DE INFLACIÓN (RI):** Reporte periódico que emite el Banco Central de Reserva y que se publica con información a marzo, junio, setiembre y diciembre. Incluye la evolución macroeconómica reciente y en particular la dinámica de la inflación y la ejecución de la política monetaria. Además difunde las proyecciones de inflación (incluyendo el balance de riesgos) y de las variables macroeconómicas (BCRP 2014).

1.2. LA MYPE DENTRO DE LA ECONOMIA

1.2.1. EL PBI PERUANO

Según INEI, el PBI es el indicador más completo e importante de la economía por su capacidad de sintetizar, representar y explicar el comportamiento de la economía. La capacidad de síntesis señalada, se explica porque en el Producto Bruto Interno se concentra una gama importante de conceptos macroeconómicos que definen el desenvolvimiento o características de los diferentes componentes que constituyen el sistema económico.

El PBI se determina o calcula por medio de tres métodos:

- Producción, Ingreso y Gasto (ver ANEXO 3).

Para situarnos en un periodo dentro de la economía, estudiamos el PBI, tomando en cuenta los sectores productivos² y principalmente las variables por el lado del gasto³, ambos métodos analizados por el Banco Central de Reserva del Perú.

En la Tabla 1, encontramos la evolución del PBI, por tipo de Gasto, a partir del año 2006 al año 2013. Se tiene cifras de la demanda interna, la cual está compuesta por el consumo privado, consumo público e inversión bruta interna; y de la demanda externa neta, compuesta por las importaciones y exportaciones, además de su crecimiento por año de cada una de ellas. Dicha información fue obtenida gracias a las publicaciones y estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú y fue sintetizada en la Tabla 1:

² Los porcentajes y cifras del PBI sectorial se encuentran en el ANEXO 4

³ El BCRP analiza el PBI por el lado del gasto, agrupando al gasto privado (consumo e inversión privada fija) y gasto público (consumo e inversión pública) para demanda interna y para demanda externa las exportaciones e importaciones, para más detalle ver ANEXO 5

Tabla 1: PBI POR TIPO DE GASTO, AÑO 2006-2013 (EN MILLONES DE NUEVOS SOLES)

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO 2006-2013								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
I. Demanda Interna	264,934	296,928	337,214	326,108	374,652	403,390	435,740	466,116
		12.10%	13.60%	-3.30%	14.90%	7.70%	8.00%	7.00%
a. Consumo privado	177,006	192,316	209,377	215,279	234,031	248,045	263,183	277,236
		8.60%	8.90%	2.80%	8.70%	6.00%	6.10%	5.30%
b. Consumo público	32,046	33,424	35,226	39,811	42,036	44,063	47,634	50,802
		4.30%	5.40%	13.00%	5.60%	4.80%	8.10%	6.70%
c. Inversión bruta interna	55,882	71,188	92,611	71,018	98,585	111,282	124,923	138,078
- Inversión Privada	43,482	53,626	66,453	60,439	76,117	84,464	97,637	103,968
		23.30%	23.90%	-9.10%	25.90%	11.00%	15.60%	6.50%
-Inversión Pública	9,665	11,322	14,482	19,241	21,982	19,513	23,245	26,063
		17.10%	27.90%	32.90%	14.20%	-11.20%	19.10%	12.10%
Variación de inventarios	2,735	6,240	11,676	-8,662	485	7,305	4,041	8,048
II. Demanda Externa Neta								
2. Exportaciones	91,251	97,501	104,429	103,669	105,044	112,310	116,487	115,416
		6.90%	7.10%	-0.70%	1.30%	6.90%	3.70%	-0.90%
4. Importaciones	61,587	74,736	92,720	77,193	97,316	108,648	120,954	125,318
		21.40%	24.10%	-16.70%	26.10%	11.60%	11.30%	3.60%
3. Producto Bruto Interno	294,598	319,693	348,923	352,584	382,380	407,052	431,273	456,214
		8.50%	9.10%	1.00%	8.50%	6.50%	6.00%	5.80%

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

En el año 2006 el PBI registró 294,598 millones de nuevos soles, basado mayormente en el dinamismo de sectores no primarios como construcción (+15%), comercio (+11.9%), servicios (+7.8%) y manufactura (+7.3%) que corresponden mayormente al impulso proveniente de la demanda interna. Las exportaciones contrariamente entraron en un periodo de desaceleración, de la mano con una desaceleración en los volúmenes de producción del sector Minería.

En el año 2007 el PBI creció en 8.5%. Esta expansión se basó principalmente en el dinamismo de sectores no primarios como construcción (+16.6%), manufactura

(+10.6%) y comercio (+10.3%), que responden al impulso de la demanda interna (+12.1%). Por su parte, las importaciones registraron un crecimiento de 21.4%, impulsadas por el dinamismo de la demanda interna, que se reflejó en un incremento de bienes de capital.

Para el año 2008 el PBI peruano cerró en 348,923 millones de nuevos soles registrando una tasa de crecimiento de 9.1%, manteniendo el ritmo de crecimiento de la economía peruana bastante dinámico, este fue el mayor crecimiento desde el año 1994. Por sectores productivos, los crecimientos más destacados se observaron en los rubros de construcción (+16.8%), manufactura (+8.6%) y comercio (+11%), mientras que para las actividades primarias fueron: producción agropecuaria (+8%), pesca (+3%) y minería (+8.1%). Por tipo de gasto, la inversión siguió impulsando el crecimiento y el comportamiento más activo estuvo en su componente público (+27.9%). En el sector externo, las exportaciones registraron un bajo dinamismo (+7.1%) en un contexto de desaceleración de la economía mundial, generado por la recesión en los países industrializados, mientras que las importaciones continuaron creciendo a un ritmo acentuado (+24.1%) como respuesta a la evolución de la demanda interna.

En el año 2009 el crecimiento del PBI tuvo una caída tras la crisis financiera internacional, disminuyendo principalmente la inversión bruta en general la inversión privada (-9.1%), debido a que se frenaron varios proyectos de inversión por las malas expectativas de la economía ocasionando que la demanda interna tenga una variación negativa de 3.3%. Las exportaciones también disminuyeron en 0.7% y la importaciones bajaron en 16.7%, tal es así, que para el año 2009 el PBI fue de 352,584 millones de nuevos soles. Los sectores productivos con mayor crecimiento este año respecto al año anterior, fueron: el sector Construcción (+6.8%), y el sector Servicios (+3.5%).

En el año 2010 hubo una gran recuperación de la economía, teniendo el Perú, una tasa de crecimiento del PBI de 8.5%, una de las tasas más altas del mundo en ese año, debido al fuerte dinamismo de la demanda interna (+14.9%) principalmente por la inversión privada (+25.9%) y al empuje de las exportaciones. Las mayores

exportaciones, se deben al aumento de los precios internacionales de los minerales, pues el Perú es uno de los principales exportadores de minerales en el mundo. En este año los sectores que más crecieron, fueron: el sector Construcción (+17.8%), Comercio (+12.5%) y Manufactura (+10.8%).

Mientras que en el año 2011 el PBI tuvo un crecimiento de 6.5%. Este menor crecimiento, se debe principalmente a una disminución de la inversión bruta, por las malas expectativas generadas por las elecciones presidenciales en la primera mitad del año y la incertidumbre sobre la economía mundial en la segunda, para la inversión privada solo creció un 11% y para la inversión pública bajó en 11.2%. El sector Pesca tuvo el mayor crecimiento este año (+52.9%), luego estuvieron los sectores Comercio (+ 8.9%) y Manufactura (+8.6%).

En el año 2012, el PBI mostró un crecimiento de 5.95%, a pesar de la incertidumbre sobre la economía internacional que se agudizó por el temor de una desaceleración severa de la economía china. Este crecimiento fue impulsado por el avance de los sectores vinculados a la demanda interna, principalmente por el rubro construcción, con un crecimiento mayor en el mes de noviembre. En el mes de diciembre del mismo año, hubo una desaceleración de este sector, y de los sectores manufactura, pesca y minería, que tuvieron un pequeño impacto en el crecimiento anual, por lo que el crecimiento no fue mayor al del año 2011. Los sectores que más crecieron este año fueron: Construcción (+15.8%) y Servicios (+7.3). También hubo una dinámica positiva tanto para la inversión privada que sorprendió con un crecimiento de 15.6% mayor al ejercicio anterior y para la inversión pública con una variación positiva de 19.1%.

En el 2013 el PBI registro 456,223 millones de nuevos soles con un crecimiento menor al año precedente de 5.8%, debido a la mayor incertidumbre sobre la economía internacional, generada por el posible recorte de estímulos monetarios en Estados Unidos y agudizada por el temor de la desaceleración severa de la economía china. Este crecimiento fue liderado por el sector construcción y otros vinculados a la demanda interna, mientras que por tipo de gasto, la dinámica de la inversión privada sorprendió negativamente (6.5%). Las exportaciones bajaron en

0.9% y las importaciones solo crecieron en 3.6%, ambas variaciones menores a las del año pasado

Para el periodo de enero – setiembre del 2014 factores externos⁴ hicieron que el PBI tuviera un desenvolvimiento desacelerado que acentuó un ciclo económico débil. En un ambiente interno, la ocurrencia de una serie de factores de oferta de carácter transitorio, junto a un menor dinamismo del gasto público (consumo e inversión) afectaron también negativamente las expectativas de los agentes económicos, y con ello el ritmo de crecimiento de la inversión privada. En este contexto la demanda interna creció en 2.9% en los primeros 9 meses del 2014, resultado menor al 7.2% registrado en el mismo periodo de 2013. El débil crecimiento de la demanda interna en el periodo enero-setiembre estaría asociado a una contracción de la inversión privada, la cual habría registrado una variación negativa de 2.2% después de haber crecido 8.4% en los primeros tres trimestres del 2013; y al menor dinamismo de la inversión pública que registró una tasa de crecimiento negativa de 0.6%, tasa menor a la del mismo periodo del año previo (19.6%) debido a menores niveles de inversión de gobiernos subnacionales. Por su parte, el consumo privado y público registraron expansión de 4.6% y 6.9% respectivamente durante los primeros nueve meses del 2014, menor a la observada en el mismo periodo del 2013. Respecto a la demanda externa, las exportaciones registrarían una caída de 3.4% en los tres trimestres del año 2014 mayor a la observada en el mismo periodo de 2013, debido a menores exportaciones de productos tradicionales principalmente oro, cobre, petróleo crudo y derivados, y café. Por su parte, las exportaciones de productos no tradicionales como agropecuarios y pesqueros habrían crecido a tasas positivas, compensando parcialmente la reducción del volumen de exportación de productos tradicionales. Las importaciones registraron un decremento de 2,5% en los primeros nueve meses del 2014, debido a un menor dinamismo en las importaciones de bienes de capital y de insumos industriales.

⁴ Los factores externos que acentuaron este comportamiento fueron: la lenta recuperación de las economías desarrolladas, la desaceleración de las economías emergentes y el deterioro de los términos de intercambio que afecta principalmente a la inversión.

Según el BCRP, el PBI sectorial de los tres primeros trimestres del 2014, la menor producción es por los sectores primarios que obedecen principalmente a factores transitorios de oferta. En estas actividades primarias, el sector que más habría contribuido a la desaceleración es el sector minería e hidrocarburos⁵, en particular el subsector minería metálica⁶, además se sumó el sector agropecuario⁷ y finalmente el sector pesca⁸. En el caso de los sectores no primarios, la mayor contribución a la desaceleración durante los tres primeros trimestres de 2014 provendría de los sectores de manufactura⁹ y construcción¹⁰.

De igual manera el BCRP indica que la tasa de inflación en el mes de setiembre del 2014 se ubicó dentro del rango meta reflejando principalmente alzas en los precios de alimentos, combustibles y tarifas eléctricas. El Directorio del Banco Central acordó reducir la tasa de interés de referencia de la política monetaria de 3,75 a 3,50 por ciento en setiembre¹¹. El BCRP continuó además reduciendo los encajes en soles con la finalidad de proveer liquidez en soles a la banca para financiar la expansión del crédito en esta moneda. La última reducción fue de 11,0 a 10,5% y entró en vigencia en octubre de ese año. El BCRP además ha intervenido en el mercado cambiario para reducir la volatilidad excesiva del tipo de cambio, donde el tipo de cambio de las principales monedas de Latinoamérica se depreciaron, en el caso peruano a partir de la segunda semana de agosto se registraron mayores presiones depreciatorias sobre la moneda local, pasando de S/. 2.804 por dólar en la primera quincena de agosto a S/.2.888 por dólar en setiembre, lo que reflejó el

⁵ En el sector de hidrocarburos habría afectado la menor producción de petróleo en Lote I-AB de Pluspetrol y la menor exportación de gas en Lote 56 en el primer trimestre (BCRP, 2014)

⁶ Por una menor producción de la empresa minera Yanacocha; además por el proceso de interdicción realizado en Madre de Dios para contrarrestar la producción informal de oro y la presencia de menores leyes en algunas de las principales minas de oro y cobre del país (BCRP, 2014)

⁷ Por la menor producción de café por el efecto de la plaga de la roya, de arroz por la falta de lluvias a inicios del año y de mango (BCRP, 2014)

⁸ Por la menor disponibilidad de anchoveta por calentamiento del mar (BCRP, 2014)

⁹ Con respecto a la manufactura no primaria; los servicios industriales, la industria textil y la de madera y muebles, serían los grupos que habrían contribuido más a la desaceleración (BCRP, 2014)

¹⁰ En el caso de la construcción sería el avance físico de obras públicas (BCRP, 2014)

¹¹ Este nivel de la tasa de referencia es consistente con la convergencia de la inflación a 2,0 por ciento en 2015, en un contexto de un ciclo económico más débil que el esperado (BCRP, 2014)

fortalecimiento del dólar por un mayor optimismo sobre el ritmo de recuperación de la economía estadounidense (ver ANEXO 6).

1.2.2. LA CONTRIBUCION DE LA MYPE AL PBI

Existe una relación positiva entre el crecimiento de una economía y la tasa de creación de empresas, es decir que a un mayor número de empresas en un país, mayor participación tendrá en la generación de riqueza del mismo. La Tabla 2 considera cuanto es la participación de cada sector productivo en el PBI peruano de los años 2009 al 2012 y también nos muestra la participación de las MYPES en cada sector productivo, de tal manera que podemos relacionarlos para encontrar cuanto es la participación de las MYPES en el PBI, pero de acuerdo a cada sector productivo. No se puede realizar el análisis para los años 2006, 2007, 2008, 2013 y 2014 pues no se cuenta con data de la MYPE para esos años.

Tabla 2: CONTRIBUCION DE LA MYPE AL PBI PERUANO, AÑO 2009 - 2012

CONTRIBUCION DE LA MYPE AL PBI PERUANO, AÑO 2009 - 2012								
SECTOR PRODUCTIVO	2009		2010		2011		2012	
	MYPE	PBI	MYPE	PBI	MYPE	PBI	MYPE	PBI
AGROPECUARIO	2.08%	5.92%	1.90%	5.69%	1.76%	5.57%	1.66%	5.56%
PESCA	0.30%	0.67%	0.30%	0.49%	0.29%	0.71%	0.26%	0.45%
MINERIA	0.53%	14.20%	0.53%	13.26%	0.54%	12.54%	0.65%	12.17%
MANUFACTURA	10.38%	15.17%	10.26%	15.50%	10.05%	15.80%	9.82%	15.13%
CONSTRUCCION	2.65%	5.77%	2.79%	6.27%	3.12%	6.10%	2.95%	6.67%
COMERCIO	47.61%	10.19%	47.20%	10.57%	46.86%	10.82%	47.01%	10.95%
SERVICIOS	36.45%	48.07%	37.02%	48.21%	37.39%	48.46%	37.64%	49.06%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPE 2009-2010-2011-2012 Perú y BCRP
Elaboración de las autoras

Los sectores productivos que más contribuyen al PBI en los cuatro años han sido, Servicios, Manufactura, Minería y Comercio, representando entre ellos más del 80% del PBI total. De igual forma son estos cuatro sectores, en los cuales existe un mayor número de Micro y Pequeñas Empresas, más del 90% del total de MYPES se

encuentran en ellos, el resto de MYPES se encuentran dispersas entre los demás sectores. Los cuatro sectores antes mencionados, son los sectores que obtuvieron una mayor cantidad de créditos del Sector Bancario (como se desarrolla posteriormente en “Créditos Bancarios por sector productivo”), obteniendo en promedio más del 80% de los créditos bancarios cada año de nuestro periodo de estudio.

El sector que menos contribuye al PBI es el sector Pesca, que en el año 2009 fue de 0.67% y en el 2012 de 0.45%, de igual forma el número de MYPES en este sector, es el menor 0.30% del total de MYPES en el 2009 y 0.26% en el 2012. Además es el sector que menos se financia del Sistema Bancario, pues el Banco otorga en promedio tan solo el 2% de sus créditos a este sector. Esto nos muestra que a un menor número de empresas, en este caso, Micro y Pequeñas Empresas, el crecimiento de la economía en términos del PBI es menor.

Se pueden sacar algunas relaciones del cuadro anterior. Empezamos con los sectores más importantes: Comercio, Servicios, Manufactura y Minería.

El sector Comercio, en el año 2009, el 47.61% del total de MYPES formales, que fue de 1119254, contribuyó al 10.19% del PBI; en el año 2010, el 47.20% del total de MYPES que fue de 1192301, contribuyó al 10.57% del PBI, en el año 2011, el 46.86% del total de MYPES, que fue de 1282514, contribuyó al 10.82% del PBI y en el año 2012, el 47.01% del total de MYPES, contribuyó al 10.95% del PBI.

En el caso del sector Servicios, el 36.45% del total de MYPES del año 2009, contribuyó al 48.07% del PBI, mientras que en el 2010, el 37.02% del total de MYPES contribuyó al 48.21% del PBI, para el año 2011, el 37.39% del total de MYPES, contribuyó al 48.46% del PBI y en el año 2012 el 37.64% de las MYPES, contribuyó al 49.06% del total del PBI.

Para el caso del sector Manufactura, en el año 2009, el 10.38% del total de MYPES contribuyó al 15.17% del PBI; en el 2010, el 10.26% del total de MYPES contribuyó al 15.50% del PBI, para el año 2011, el 10.05% del total de MYPES de ese año,

contribuyó al 15.80% del PBI y en el año 2012, el 9.82% de las MYPES contribuyó al 15.13% del PBI.

En el caso del sector Minero, en el año 2009 el 0.53% de las MYPES, contribuyó al 14.20% del PBI, en el año 2010, el 0.53% de las MYPES, contribuyó al 13.26% del PBI, en el año 2011, el 0.54% de las MYPES, contribuyó al 12.54% del PBI y para el año 2012, el 0.65% de las MYPES, contribuyó al 12.17% del PBI.

Uno de los sectores que menos contribuye al PBI, es el sector agropecuario, en el año 2009 este sector estuvo conformado por el 2.08% del total de MYPES que fue 1119254 micro y pequeñas empresas, este porcentaje contribuyó al 5.92% del PBI; mientras que en el año 2010 el 1.90% del total de MYPES que fue 1192301 contribuyó al 5.69% del PBI, para el año 2011 estos porcentajes disminuyeron, tal es así, que el 1.76% del total de MYPES contribuyó al 5.57% del PBI y para el año 2012, el 1.66% de las MYPES, contribuyó al 5.56% del PBI.

1.2.3. CRECIMIENTO DE LA MYPE Y SU NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO

Con frecuencia las noticias sobre economía y los negocios se concentran en las grandes empresas. El papel de este tipo de empresas es, sin duda, decisivo para el desempeño global de la economía, pero ciertamente también lo es el de las miles de pequeñas y microempresas.

“Okpara & Wynn, afirman que los pequeños negocios son considerados como la fuerza impulsora del crecimiento económico, la generación de empleo y la reducción de la pobreza en los países en desarrollo. En términos económicos, cuando un empresario de la Micro o Pequeña empresa crece, genera más empleo, porque demanda mayor mano de obra. Además, sus ventas se incrementan, y logra con esto mayores beneficios, lo cual contribuye, en mayor medida, a la formación del producto bruto interno.” (Avolio, B.; Mesones, A.; Roca, E., 2011)¹².

¹² Obtenido de SAM Advanced Management Journal 2007. Recuperado el 15 de mayo de 2009

“Se estima que este sector es responsable del 42% del PBI y otorga empleo al 80% de la PEA del sector privado del país¹³. Este sector representa un estrato muy dinámico de la actividad productiva nacional, que se caracteriza por actividades de corto plazo, rápida entrada y salida del mercado de las unidades productivas y la generación de diversos eslabonamientos en la cadena productiva”. En un estudio realizado por Nemesio Espinoza Herrera afirma que las pequeñas y microempresas (MYPES) en el Perú tienen importantes repercusiones económicas y sociales para el proceso de desarrollo nacional. “Pero, como todo negocio que necesita consolidarse, requiere financiamiento. El financiamiento es el catalizador del proceso de expansión de las MYPE”.

El desarrollo de este segmento empresarial se extiende al estudio de su financiamiento tanto la repercusión que tiene en el Riesgo Crediticio Bancario, que es el sistema que más coloca a las MYPES, según estadísticas presentadas.

Según el Ministerio de Producción, las micro y pequeñas empresas se definen en la legislación vigente “TUO de la Ley MYPE”¹⁴ como unidades económicas que realizan actividades de producción, extracción o brindan servicios bajo cualquiera de las formas de organización empresarial y que, a su vez, cumplen ciertas características en términos de ventas anuales y número de trabajadores:

- Microempresa debe generar ventas anuales no mayores a 150 UIT¹⁵ y contar a lo más con 10 trabajadores.

¹³ Según PRODUCE, en el Perú, se considera que la PEA va desde los 14 años a más y no necesariamente reciben la remuneración mínima vital que es de 750.00 nuevos soles. Se clasifica por segmentos laborales: el sector privado, que comprende a las Micro y Pequeñas empresas, Medianas y Grandes empresas, y un sector no especificado; al sector público, al sector independiente y a los trabajadores del hogar. La MYPE es el segmento laboral que tiene más participación en la PEA del país (Ver ANEXO 7).

¹⁴ Texto Único Ordenado de la Ley N° 28015, Ley de la Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente (TUO de la Ley MYPE).

¹⁵ Según SUNAT, la Unidad Impositiva Tributaria para el año 2014 es de 3800.00 nuevos soles, 3700.00 nuevos soles para el año 2013, 3650. 00 nuevos soles para el año 2012, 3600.00 nuevos soles para los años 2011 y 2010, 3550.00 nuevos soles para el año 2009, 3500.00 nuevos soles para el año 2008, 3450.00 nuevos soles para el año 2007 y 3400.00 nuevos soles para el año 2006.

- Pequeña Empresa debe generar ventas anuales entre 150 UIT y 1700 UIT, así como tener entre 10 y 100 trabajadores.

Bajo esta definición, las MYPES representan el 98% de las unidades productivas formales en el Perú, lo que pone en relevancia su rol en la economía peruana.

El crecimiento de las MYPES fue determinado por el número de MYPES, la PEA ocupada en las MYPES y las ventas netas de las MYPES desde el 2006 al 2013, no contando con data para algunos años, sin embargo se aprecia la tendencia creciente de estos tres indicadores que comprueban el crecimiento de este segmento empresarial en la siguiente tabla.

Tabla 3: NÚMERO DE MYPES, PEA OCUPADA EN LAS MYPES Y SUS VENTAS NETAS, AÑO 2006-2013

NÚMERO DE MYPES, NUMERO DE PERSONAL Y VENTAS NETAS (Miles de Nuevos Soles)			
AÑOS	NUMERO DE MYPES	NUMERO DE PERSONAL OCUPADO EN LAS MYPES	VENTAS NETAS DE LAS MYPES
2006	880983	8543987	S/. 2,835,163
2007	s.d.	8682326	S/. 3,890,145
2008	s.d.	8742387	S/. 5,287,336
2009	1119254	8923127	S/. 5,555,562
2010	1192301	9085878	S/. 6,526,480
2011	1282514	9121939	S/. 7,727,405
2012	1338252	9132395	S/. 10,149,027
2013	s.d.	s.d.	S/. 12,779,610

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPE 2009-2010-2011-2012 Perú y SUNAT
Elaboración de las autoras

En la Tabla 3 muestra el incremento del número de micro y pequeñas empresas. Complementariamente a esta información se desglosa el número de MYPES según ventas¹⁶, según el número de trabajadores¹⁷ y por sector productivo¹⁸.

Según ventas, el número de MYPES aumenta y la mayor cantidad de Microempresas se encuentran en el rango de ventas de 0-13 UIT, mientras que para el caso de Pequeñas empresas la mayor cantidad de ellas se encuentran en el rango de ventas de 150-850 UIT. En términos porcentuales, las microempresas en el año 2010 representan un 95.34% de las MYPES, mientras que, en el año 2011 tan solo el 95.23%, la disminución fue de 0.11%, que se trasladó a las pequeñas empresas (4.77% para el 2011), algo similar ocurre para el año 2012. El menor crecimiento que se da en las Microempresas se traslada a un mayor crecimiento de las Pequeñas empresas evidenciando el crecimiento en este sector por el número de MYPES según ventas (ver ANEXO 8).

Desde el punto de vista del número de trabajadores, el número de MYPES aumenta como es de esperarse, pero la participación de las microempresas ha disminuido con el tiempo, a excepción del 2012. Esta disminución se trasladó a las pequeñas empresas corroborando el crecimiento de las MYPES. En el año 2012, el número de Pequeñas empresas en todos sus rangos disminuye, esto probablemente se deba a que en este año, se introdujo mayor tecnología, que reemplaza a la mano de obra¹⁹ (ver ANEXO 9).

¹⁶ Según PRODUCE, los rangos de la clasificación para la microempresa “según ventas” son 0-13 UIT, 13-75 UIT y 75-150 UIT y para la pequeña empresa los rangos son 150-850 UIT y 850-1700 UIT.

¹⁷ Según número de trabajadores la clasificación para la microempresa tiene rangos 0-5 y 5-10 trabajadores; y para la pequeña empresa los rangos son 11-20, 21-50 y 51-100 trabajadores.

¹⁸ Las actividades económicas detalladas en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) son las actividades aceptadas y definidas por la División de Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas.” (Ministerio de la Producción, 2011). La clasificación industrial es diferente en cada país, en el Perú se utiliza la revisión 3.0 del CIIU. Según esta clasificación la actividad económica en nuestro país se divide en: Agropecuaria, Pesca, Minería, Manufactura, Construcción, Comercio y Servicios.

¹⁹ Según la encuesta del INEI, en el año 2012, hubo una mayor cantidad de MYPES que contaban con algún tipo de sistema de gestión.

Según sectores productivos, el número de MYPES ha aumentado. Los sectores que más han crecido en relación al número de MYPES son; Construcción, Servicios²⁰, y Minería; salvo en el 2012, donde el sector construcción muestra una disminución en el número de MYPES, lo que probablemente se deba a la ligera desaceleración en el sector Construcción en el último mes del año nombrado. Otro de los sectores con mayor crecimiento en el número de MYPES es el sector Minería. El sector agropecuario que tuvo las mayores disminuciones en relación al número de MYPES, como se podrá observar posteriormente, es uno de sectores que menos se financia del sector bancario. En el año 2009 el sector que tuvo un mayor número de MYPES fue el sector comercio²¹ con un 47.61% del total de MYPES, casi la mitad del número de MYPES en el Perú, en segundo lugar está el sector servicios con un 36.45%; es decir, el 84.06% del total de MYPES en este año se encuentran en los sectores comercio y servicios (posteriormente se determina que estos dos sectores mencionados son unos de los que más se financian del sector Bancario), el 15.94% de las MYPES se concentran en los demás sectores. Para el año 2012, el sector comercio siguió liderando el mercado en relación al número de MYPES, con un 47.01% del total de ellas, porcentaje menor al del 2009, y el sector servicios también continuó en un segundo lugar con 37.64%, porcentaje mayor al del 2009, es decir el 84.65% de las MYPES se encuentran en estos sectores, este porcentaje es mayor al del año 2009 en 0.59% (el crédito para estos sectores fue mayor en el año 2012 como se desarrolla posteriormente). Para el año 2012 el número de MYPES del sector agropecuario representa un 1.66% del total, mientras que para los demás sectores los porcentajes, son los siguientes: el sector Pesca con un 0.26%, minería con 0.65%, manufactura con 9.82% y construcción con 2.95% (ver ANEXO 10).

Además en la tabla anterior podemos observar que la PEA ocupada en las MYPES aumenta, con este incremento en el número de trabajadores que emplean las micro y pequeñas empresas en su actividad se demuestra el crecimiento de este

²⁰ Según PRODUCE, el sector Servicios agrupa rubros como: Hoteles y restaurantes, transportes, almacenamiento y comunicación, servicios financieros, inmobiliaria y alquileres, enseñanza, servicios sociales y de salud y otros servicios.

²¹ Según PRODUCE, el sector Comercio agrupa rubros como: Ventas al por mayor, ventas al por menor y mantenimiento y reparación de vehículos

segmento empresarial. En el año 2006 las MYPES tuvieron 8543987 trabajadores desarrollándose en su actividad, en el 2007 tuvo 8682326 trabajadores (+1.62%), en el 2008 tuvo 8742387 empleados (+0.69%), en el 2009 este número fue de 8923127 trabajadores (+2.07%), para el año 2010 fueron 9085878 trabajadores (+1.82%), para el año 2011 fue de 9121939 trabajadores (+0.4%) y para el año 2012 fue de 9132395 trabajadores (0.11%). En conjunto la MYPE crece en todos los años de estudio, sin embargo el segmento de la microempresa²² es el más afectado, ya que disminuye en el 2008 (-0.78%) y 2012 (-0.92%) respecto a un año anterior por la baja que tuvo en el rango de 2 a 4 trabajadores en ambos años (ver ANEXO 11).

Finalmente la Tabla 3 muestra que las ventas netas de las MYPES presentan una tendencia creciente²³. Las ventas netas de las pequeñas y microempresas se estimaron en base al impuesto a la Renta de Tercera Categoría²⁴ obtenido de la SUNAT. Esta estimación se realizó debido a la falta de información sobre los Ventas Netas de las Micro y Pequeñas empresas. Pero antes aclarar que dentro de este contexto de empresas pertenecientes a la tercera categoría se encuentran las megas, las top, las principales contribuyentes, medianas y pequeños contribuyentes (ver ANEXO 12). Para el cálculo, se extrajo el monto de renta de las medianos y pequeños contribuyentes, considerando solo el 98% como MYPES. Teniendo la renta que generan las MYPES desde el 2006 hasta el 2013 como aproximadamente el 30% de las ventas totales, se determinó que el 100% vendrían a ser las ventas netas de las MYPES. Para un mejor análisis se evalúa las diferentes variaciones por años, siendo las más altas las del 2007 y al 2008 de 37.21% y 35.92%

²² Las microempresas son los negocios más vulnerables pues son las que generan menos ingresos por lo que tienen pocos recursos para sostener una demanda mayor de mano de obra.

²³ Según las encuestas del INEI, este crecimiento de los ingresos de las MYPES se debe básicamente al incremento del número de clientes y al ingreso de las MYPES a nuevos mercados. Para lograr este crecimiento, las MYPES tuvieron que generar mayores costos, los cuales son los siguientes: ventas al crédito, acceso al crédito, financiamiento mediante socio, contratos de colaboración entre otros. De estos cinco puntos, los dos primeros, ventas al crédito y acceso al crédito son los más comunes y los que más costos le generan a la MYPE para poder incrementar sus ingresos.

²⁴ Las rentas de tercera categoría, según la legislación tributaria, son los ingresos generados por la explotación de cualquier actividad económica o de servicios y en general de cualquier otra actividad que constituya negocio habitual de compra, producción, venta, permuta o disposición de bienes.

respectivamente. En el 2009 la tasa de variación descendió a 5.07% debido a la desaceleración económica que presentó el país a causa de la crisis financiera mundial que afectó algunos sectores productivos que están ligados o son pertenecientes las MYPES (servicios, comercio, agricultura, ganadería, pesca, industrias manufactureras, construcción, explotación de minas); aun así las ventas netas crecieron pero moderadamente²⁵. El crecimiento de ventas netas empieza a tener tasas otra vez altas por la recuperación de la economía y la ayuda de créditos otorgados a este segmento empresarial en el 2010, sin embargo estas tasas son menores a comparación de los primeros años de estudio. Hasta el 2013 las ventas netas se elevan a tasas crecientes llegando a sumar 12, 779, 610 miles de nuevos soles (ver ANEXO 13). “En el 2013 las ventas de las micro y pequeñas empresas (MYPE) representaron un 13.6% del total de la producción nacional”, según datos de la Sociedad de Comercio Exterior “Comexperú”.

Después de determinar el crecimiento de las MYPES desde el 2006 hasta el 2013 por el incremento de número de MYPES, incremento en las ventas de las MYPES por la actividad que desarrolla y aumento en el número de personal contratado en ellas, se evalúa la demanda de financiamiento de este segmento empresarial hacia las Instituciones Financieras, revelando según las encuestas del INEI²⁶ que la mayoría de MYPES prefieren financiarse a través de los Bancos; además se presenta los criterios de las MYPES para la obtención de su financiamiento. No se cuenta con información para los años 2006, 2007 y 2008.

²⁵ Cabe resaltar que los clientes MYPE tienen ingresos altamente procíclicos durante el año, por lo que una desaceleración económica afecta en mayor medida sus ingresos, lo que compromete su capacidad de pago y deviene una alta morosidad.

²⁶ Las encuestas fueron realizadas a las capitales de los principales departamentos del Perú, los cuales, según el INEI son los más relevantes en relación a las MYPES. Estos son: Lima –Callao, Arequipa, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Junín y Piura. Los resultados de esta encuesta corresponden a respuestas múltiples, por lo que no podrán sumar el 100%.

Tabla 4: INSTITUCIONES DONDE LAS MYPES OBTIENEN FINANCIAMIENTO Y CRITERIOS DE LA MYPE PARA OBTENER FINANCIAMIENTO, AÑO 2009-2012 (%)

AÑOS	INSTITUCIONES DDE FINANCIAMIENTO			CRITERIOS DE FINANCIAMIENTO		
	BANCOS	CAJA MUNICIPAL	OTROS	TASA DE INTERÉS	PLAZO DE PAGO	OTROS
2009	83.41	7.93	8.76	48.50	22.30	29.10
2010	89.62	9.49	5.36	93.40	52.10	61.30
2011	90.43	9.19	6.63	93.90	51.10	55.50
2012	90.66	9.87	4.53	93.70	50.50	53.00

Fuente: INEI

Elaboración de las autoras

En la Tabla 4 se muestra la preferencia de las MYPES por el financiamiento Bancario y su aumento cada año, mientras que no sucede lo mismo con las demás instituciones financieras. Para el año 2009, se tomó como referencia a 12544 MYPES en la encuesta realizada por INEI, de las cuales solo el 37.1%, accedieron a financiamiento ese año. De este porcentaje, el 83.41% de las MYPES encuestadas recurrieron a los Bancos para la obtención de algún crédito, el 7.93% de ellas lo obtuvieron de las Cajas Municipales y el 8.76% de otras instituciones bancarias²⁷. En el año 2010, se tomó como referencia a 22709 MYPES, de las cuales solo accedieron a financiamiento el 38,2% de ellas, la preferencia de las MYPES por financiarse de los Bancos este año aumentó a 89.62%, de las Cajas Municipales a 9.49% y de otros a 5.36%. Para el año 2011, la referencia fueron 17647 MYPES, de ellas solo el 33.7% obtuvieron financiamiento. De este porcentaje, el 90.43% de las MYPES obtienen un crédito de los Bancos, el 9.19% de las Cajas Municipales y el 6.63% de otras instituciones.

Y para el año 2012, de las 11579 MYPES tomadas en cuenta en la encuesta realizada por INEI, solo el 42.3% obtuvieron algún crédito. En este año, el 90.66% de las MYPES encuestadas se financiaron de los Bancos, mientras que el 9.87% lo hicieron de las cajas municipales y el 4.53% de otras instituciones (ver ANEXO 14).

Complementariamente en la Tabla 4 se evidencia la preferencia de las MYPES por obtener un crédito del Sector Bancario por sus menores tasas de interés de todo el

²⁷ El rubro otras instituciones bancarias, comprende a las Cajas Rurales, Edpyme, ONG y otras.

sistema financiero. Para el año 2009, el 48.5% de las MYPES eligen su crédito de acuerdo a la tasa de interés, el 22.3% de ellas por el plazo de pago y el 29.1% por otros criterios²⁸, dentro de este punto los criterios que más resaltan es el prestigio de la entidad financiera y las garantías solicitadas. Para el año 2010, el 93.4% de las MYPES le dan mayor importancia a la tasa de interés activa, el 52.1% al plazo de pago y el 61.3% a otros criterios, dentro de los cuales los más resaltantes son los mismos que el año anterior, prestigio de la entidad financiera y garantías solicitadas. Para el caso del año 2011, el 93.9% de las micro y pequeñas empresas tienen preferencia por la tasa de interés activa, el 51.1% por el plazo de pago y el 55.5% por otros criterios, dentro de los cuales el prestigio y las garantías siguen siendo los más importantes. Para el año 2012, el 93.7% de las MYPES eligen su crédito de acuerdo a la tasa de interés activa, el 50.5% de ellas, lo hacen por el plazo de pago, y el 53.0% por otros criterios, los cuales siguen siendo los mismos que los años anteriores. El criterio de obtener un crédito bancario según la tasa de interés ha crecido con el tiempo a excepción del último año, que tuvo una ligera disminución. Se debe tener en consideración que para el año 2011 fueron más MYPES tomadas en cuenta en el estudio de INEI (ver ANEXO 15).

²⁸ Otros criterios comprenden: garantías solicitadas, tipos de monedas, gastos asociados al crédito, prestigio de la entidad financiera, recomendaciones de terceros, otros criterios no mencionados.

1.3. EL SISTEMA BANCARIO Y SUS CREDITOS

1.3.1. NORMATIVA SBS Y LEY N° 26702 “LEY GENERAL DEL SISTEMA FINANCIERO Y DEL SISTEMA DE SEGUROS Y ORGANICA DE LA SBS”

“La Ley N° 26702 publicada el 9 de diciembre de 1996, establece el marco de regulación y supervisión a que se someten las empresas que operen en el Sistema Financiero y de Seguros, así como aquellas que realizan actividades vinculadas o complementarias al objeto social de dichas personas. El objetivo principal de esta ley es propender al funcionamiento de un sistema financiero y un sistema de seguros competitivos, sólidos y confiables, que contribuyen al desarrollo nacional. Así como fortalecer y consolidar la Superintendencia de Banca y Seguros en su calidad de órgano rector y supervisor del sistema financiero nacional.” (SBS, 2009)

El numeral 13 del artículo 349 de la Ley N°26702 establece que la SBS tiene la atribución para dictar las normas generales para precisar la elaboración, la presentación y la publicación de los estados financieros de las instituciones financieras bajo su supervisión.

En 1998, la SBS aprueba el Manual de Contabilidad para las Empresas del Sistema Financiero por medio de la Resolución SBS N° 895-98, con el fin de que las Empresas del Sistema Financiero lleven un registro contable adecuado de sus operaciones y reflejen su situación económica real y ello facilite la supervisión por parte de ésta Superintendencia. Al año siguiente, la SBS emitió el Reglamento de la Clasificación, Valorización y Provisiones de las Inversiones de las Empresas del Sistema Financiero por medio de la Resolución SBS N° 1053-99 que regulaba las inversiones de las empresas mencionadas.

Posteriormente, la SBS incorporó sucesivamente modificaciones y precisiones del Reglamento y el Manual de Contabilidad mediante las resoluciones siguientes:

Resolución SBS N° 777-2000, Resolución SBS N° 1914-2004 y la Resolución SBS N° 10639-2008 que entró en vigencia a partir de marzo de 2009. (NIIF)

Mediante la Resolución SBS N° 7036-2012 se ha introducido modificaciones significativas al Manual de Contabilidad para las Empresas del Sistema Financiero a partir de la información correspondiente a enero de 2013, por exigencia de la armonización contable a las Normas Internacionales de Información Financiera en la que ha incurrido el Perú. En este sentido, es importante señalar que la modificación en el tratamiento contable de diversas cuentas ha introducido variaciones en las agrupaciones y definiciones, que hacen que la información publicada a partir de esta fecha no sea estrictamente comparable con la presentada hasta diciembre de 2012. Como en el caso de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial, los cuales se presentarán neteados a partir del mes de enero. Tratándose de las operaciones de arrendamiento financiero y lease-back, los saldos se presentarán neteados de los “ingresos por arrendamiento financiero no devengados”, mientras que las operaciones de descuento se registrarán por el monto neto desembolsado (antes se registraban por el monto bruto). Es importante mencionar que estos cambios reducen el saldo de créditos directos y afectan tanto el numerador como el denominador del indicador de morosidad. La SBS en una de sus carpetas proporciona montos neteados desde el 2010 para que puedan ser contrastados con los montos del 2013 y 2014. En nuestra tesis para fines de comparabilidad se aplicó dicha metodología para periodos anteriores, el procedimiento será explicado posteriormente.

La SBS por su parte define a la MYPE desde una perspectiva contable, clasificando los créditos otorgados a la microempresas y a las pequeñas empresas en función al nivel de endeudamiento total de éstas unidades productivas con el sistema financiero.

- Créditos a microempresas: aquellos otorgados a personas naturales o jurídicas con un nivel de endeudamiento total con el sistema financiero (sin incluir créditos hipotecarios para vivienda) no mayor a S/. 20 000 en los últimos seis meses.

- Créditos a pequeñas empresas: aquellos otorgados a personas naturales o jurídicas con un nivel de endeudamiento total con el sistema financiero (sin incluir créditos hipotecarios para vivienda) entre S/. 20 000 y S/. 300 000 en los últimos seis meses.

Como se puede inferir, ambas definiciones de MYPE presentadas (Ley MYPE y normativa SBS) no necesariamente coinciden. En esta tesis se analiza la deuda de las MYPE utilizando la información que publica la SBS; por lo tanto, implícitamente se empleará la definición contable de microempresas y pequeñas empresas.

1.3.2. COMPORTAMIENTO DE LA BANCA MULTIPLE POR COLOCACIONES A MYPES DENTRO DEL SISTEMA FINANCIERO

Se entiende colocaciones como préstamos realizados por una Institución Financiera, es el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento (BCRP, 2013). “El crédito permite una mejor asignación de los recursos y aumentar la utilidad de los agentes económicos dado que de acuerdo con sus preferencias, éstos pueden optar por consumir hoy o hacerlo en el futuro, pagando o percibiendo una tasa de interés determinada. Todos aquellos que prefieran consumir hoy una cantidad determinada de bienes o consumir en el futuro esa misma cantidad más el interés ganado, pueden realizar esa opción, que incrementa su utilidad. La existencia de un mercado de crédito abre la posibilidad de efectuar un intercambio intertemporal y permite transformar una corriente determinada en otra que se considera superior, mediante el cobro o el pago de una suma en concepto de interés” (Alfredo Martín Navarro, sf)

Dando un panorama general desde el 2006 hasta el 2013 el monto de créditos del Sistema Financiero en su totalidad ha aumentado, la Banca Múltiple tiene más del

80% en promedio de participación en colocaciones de todo el Sistema Financiero Peruano, es la principal Institución en el Sistema que ofrece créditos en distintas modalidades a diferentes segmentos del mercado. La brecha que existe entre los Bancos y demás Instituciones no Bancarias es bastante amplia, pues las corporaciones, grandes empresas, medianas, pequeñas y microempresas formales en su mayoría prefieren financiarse de Bancos. La segunda Institución Financiera que oferta más créditos a la población es la Caja Municipal de Ahorro y Crédito, seguido de las Empresas Financieras, Cajas Rurales y Ed Pymes, estas últimas tiene menos colocaciones pues su cartera de clientes se minimiza a los segmentos de recursos más bajos en el mercado.

El Sistema Financiero Peruano ha tenido un importante desarrollo, consecuencia de la entrada de nuevos participantes, transformaciones de tipos de instituciones (de EdPymes a Empresas Financieras “Edyficar y Nueva Visión”) y compras que paquetes accionarios (BCP y Edyficar – BCP y MiBanco) ampliando su portafolio. Este contexto ha generado una expansión geográfica del sistema micro financiero y la descentralización progresiva de los servicios financieros del país. Desde el 2009 el Perú se ubica en el primer lugar de la tabla general del estudio “Microscopio Global sobre el entorno de los Negocios para las Micro Finanzas 2012” realizado anualmente por el Economist Intelligence Unit.

El Perú es el país con el mejor entorno para el desarrollo de las micro finanzas, entre un total de 55 países analizados en América Latina y el Caribe, Asia, África y Europa Oriental²⁹.

Según una publicación hecha en el Portal de los Nuevos Empresarios en el 2011, las entidades como los Bancos, Financieras, Cajas Rurales y Municipales de Ahorro y Crédito, así como las entidades de Desarrollo para la Pequeña y Microempresa

²⁹ Perú se mantuvo en esta posición como resultado de contar con el sector microfinanciero fuertemente competitivo y un sofisticado entorno regulatorio. Entre otros de los motivos de este primer puesto en ranking en este estudio, destaca la capacidad efectiva de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP (SBS), un marco jurídico propicio que establece normas bien definidas tanto para las instituciones microfinancieras reguladas como para las no reguladas, el crecimiento de Producto Bruto Interno PBI y la estabilidad económica del país.

(EdPymes), consideran que las MYPE son un sector muy rentable para otorgar créditos, generando una fuerte competencia a nivel nacional entre estas instituciones que pugnan por otorgar créditos en las mejores condiciones a este sector.

Estas expectativas de rentabilidad por la atención y financiamiento al segmento micro empresario por parte de las entidades del Sistema Financiero se verán relegadas en los montos colocados que fueron extraídos de la Superintendencia de Banca y Seguros a lo largo del periodo de estudio (2006-2013).

Tabla 5: CREDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO A LAS MYPES (MILES DE S/.) AÑO 2006-2013

CREDITOS DEL SISTEMA FINANCIERO A LAS MYPES								
EMPRESA FINANCIERA	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Banca Múltiple	2,643,382	3,661,992	5,478,902	5,592,338	11,118,533	13,461,778	15,414,039	15,171,034
Empresas Financieras	s.d.	s.d.	573,514	1,841,837	2,697,421	3,718,763	4,931,680	6,102,400
Cajas Municipales	1,743,640	2,160,554	2,991,282	3,611,626	5,663,335	6,582,811	7,361,084	7,937,650
Cajas Rurales	307,544	434,152	618,674	834,145	1,238,999	1,519,994	1,526,429	1,004,483
EDPYMEs	627,594	926,297	762,716	545,902	784,906	859,718	725,466	633,300
TOTAL	5,322,160	7,182,995	10,425,088	12,425,848	21,503,194	26,143,064	29,958,698	30,848,867

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

La Tabla 5 muestra que las colocaciones a MYPES del Sistema Financiero han aumentado, desde el 2006 hasta 2013 en 476%, donde la Banca la Múltiple es quien tiene el mayor monto de colocaciones, estas aumentan en 468% a lo largo del periodo de estudio. Las demás instituciones no bancarias también aumentaron: Empresas Financieras (+964%), Cajas Municipales (+355%), Cajas Rurales (+227%) y las EdPymes solo (+1%). “Los créditos MYPE tienen una mayor participación relativa en la cartera de colocaciones de las entidades no bancarias³⁰ (casi dos terceras partes de sus colocaciones totales) que en los bancos (10% de

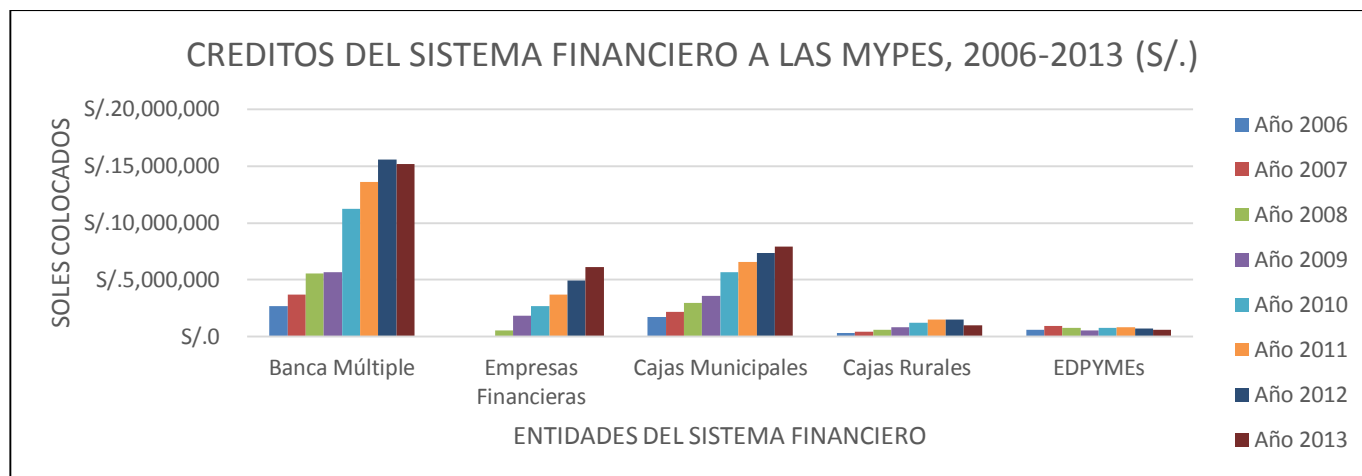
³⁰ Ello responde a que las entidades no bancarias se especializan en el segmento de micro finanzas, mientras que los bancos son entidades más diversificadas” (BCR, 2013)

su cartera total de créditos). Eso no implica que las entidades bancarias presten más a las MYPES, puesto en evidencia los montos de colocaciones se sabe que la principal Institución de financiamiento de las micro y pequeñas empresas formales es la Banca Múltiple.

En todas las Instituciones del Sistema Financiero se aprecia un parecido movimiento a lo largo de los años. Desde el 2006 hasta el 2008 el interés por incrementar su participación en colocaciones a las MYPES se refleja en las tasas de crecimiento con ritmo creciente, por ejemplo en la Banca Múltiple 2007/2006 (+39%), 2008/ 2007 (+50%), en las Cajas Municipales 2007/2006 (+24%), 2008/ 2007 (+38%), en las Cajas Rurales 2007/2006 (+41%), 2008/ 2007 (+43%), con excepción de las EdPymes; en el caso de las Empresas Financieras que no se tiene información respecto a esos años. En el 2009 las colocaciones aumentan pero en baja proporción en comparación de los años anteriores, por los efectos de la crisis financiera mundial, sin embargo el Sistema Financiero nacional presentó un sólido desempeño, mostrando una elevada capacidad para absorber dichos efectos³¹. En el 2010 se volvió a reactivar el incremento de las colocaciones a MYPES con tasas muy elevadas, principalmente en la Banca Múltiple aumentó en 99% producto del dinamismo económico que experimento el país con el incremento de la capacidad adquisitiva de las personas que las convierte a muchas de ellas en sujetos de crédito. Desde el 2011 al 2013 los saldos de crédito MYPE aumentan a tasas de crecimiento con ritmo decreciente en general en el 2011/ 2010 (+21%) 2012/2011 (+15%) y 2013/ 2012 (+2%). Las más afectadas son las EdPymes que ya desde el 2012 presentan decrementos.

³¹ "Así, que a pesar que la economía del país registró una importante desaceleración, lo que influyó en el aumento de la morosidad y menores utilidades, destaco el incremento moderado de las colocaciones y depósitos así como un importante refuerzo patrimonial por parte de las entidades financieras" (ASBANC, 2009)

Figura 1: COLOCACIONES DEL SISTEMA FINANCIERO A MYPES, AÑOS 2006-2013 (S/.)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

La evaluación preliminar del Sistema Financiero en conjunto es resumida en la Figura 1 que muestra a la Banca Múltiple como principal Institución que coloca al segmento micro empresarial. Siendo la Banca Múltiple la Institución que más financia a las MYPES, se evidencia la importancia de monitorear dicho endeudamiento para ver su influencia en el comportamiento del Riesgo Crediticio de la Banca.

1.3.3. CREDITOS BANCARIOS A LOS SECTORES PRODUCTIVOS

Con el monto de financiamiento que el Sistema Bancario da a los diferentes sectores productivos relacionamos los sectores más representativos donde se encuentra la MYPE; es decir donde hay más número de ellas y la contribución que las MYPES hacen al PBI. Así anteriormente se determinó que el mayor número de MYPES está en los sectores Comercio, Servicio y Manufactura al 2012; además se obtuvo que los mayores crecimientos según el número de MYPES en el periodo 2009 al 2012 fueron de Construcción, Servicios y Minería. Mientras la mayor contribución que las MYPES hacen al PBI viene por parte de Servicios, Manufactura, Minería y Comercio al 2012

Tabla 6: CREDITOS BANCARIOS A LOS SECTORES PRODUCTIVOS, AÑO 2006-2014 (Miles de S/.)

CREDITOS BANCARIOS A LOS SECTORES PRODUCTIVOS 2006-2014 (Miles de nuevos soles)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
AGROPECUARIO	1,206,273	1,484,195	2,282,808	2,416,830	2,676,219	3,173,598	3,623,806	4,325,605	4,764,075
		23.04%	53.81%	5.87%	10.73%	18.59%	14.19%	19.37%	10.14%
PESCA	1,349,433	1,311,693	1,222,996	1,290,349	1,291,549	1,457,403	1,265,364	1,496,345	1,390,027
		-2.80%	-6.76%	5.51%	0.09%	12.84%	-13.18%	18.25%	-7.11%
MINERÍA	1,924,603	2,970,228	4,431,466	3,859,954	4,112,889	4,802,099	4,224,512	6,658,874	6,492,512
		54.33%	49.20%	-12.90%	6.55%	16.76%	-12.03%	57.62%	-2.50%
MANUFACTURA	10,895,170	14,770,031	17,945,902	16,534,990	19,709,250	21,669,307	21,813,334	26,274,731	29,042,049
		35.56%	21.50%	-7.86%	19.20%	9.94%	0.66%	20.45%	10.53%
CONSTRUCCIÓN	791,355	1,326,553	1,948,585	1,686,382	2,043,054	2,599,398	3,239,011	3,679,182	4,326,785
		67.63%	46.89%	-13.46%	21.15%	27.23%	24.61%	13.59%	17.60%
COMERCIO	7,271,262	9,347,108	13,962,233	12,558,543	15,847,331	19,351,311	22,027,567	25,914,924	28,622,022
		28.55%	49.37%	-10.05%	26.19%	22.11%	13.83%	17.65%	10.45%
SERVICIOS	11,551,813	15,200,268	22,038,196	25,027,577	29,896,784	33,379,399	38,012,229	43,033,323	47,521,621
		31.58%	44.99%	13.56%	19.46%	11.65%	13.88%	13.21%	10.43%
TOTAL	34,989,909	46,410,076	63,832,186	63,374,625	75,577,076	86,432,515	94,205,823	111,382,984	122,159,091

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

Como se puede apreciar en la Tabla 6 el sector Servicios³², es el sector productivo que tiene mayor financiamiento del Sistema Bancario en todos los años y es uno de los sectores con mayor cantidad de MYPES, y el principal contribuyente al PBI. También el Sistema Bancario financia al sector Comercio con un alto monto, y es en este sector donde se encuentra la mayor cantidad de MYPES y su contribución al PBI es elevada. Otro sector con mayor financiamiento por parte de los Bancos es Manufactura y es el tercer sector con mayor cantidad de MYPES y contribuye significativamente al PBI.

El sector con menor financiamiento es el sector pesca. Los créditos del sistema bancario presentan bajas variaciones positivas y sostenidas variaciones negativas principalmente para el 2012 y 2014, así mismo el sector pesca es el que tiene menos

³² Fue considerado como la "caja negra" por el presidente del Banco Central de Reserva (BCR), Julio Velarde, debido a dificultades en su cálculo, pero es el principal motor de crecimiento del PBI peruano, superando a comercio, manufactura, construcción y minería.

número de MYPES y menos contribuye al PBI. Como la ministra de Producción señaló “apenas el 0.4% de los pescadores, a pesar de ser potenciales empresarios, tienen acceso al financiamiento, de acuerdo con el Censo de Pesca Artesanal, y esto es una cifra alarmante”.

1.3.4. EVOLUCIÓN DE LA BANCA MÚLTIPLE POR TIPO DE CRÉDITO

Se analizó las colocaciones del Sistema Bancario por tipo de crédito definiendo así el giro principal de los Bancos al pasar de los años según los cambios en la economía peruana. Para nuestro análisis, se ha considerado seis tipos de créditos del Sistema Bancario con datos obtenidos en la SBS denominados de la siguiente manera: Corporativos, Gran Empresa, Mediana Empresa, MYPES (Pequeñas y Microempresas), Hipotecario y Consumo. Se divide las colocaciones del Sistema Bancarios en dos grupos: Banca Mayorista (Corporativo y Gran Empresa) y Banca Minorista (Mediana Empresa, MYPE, Consumo e Hipotecario). En la Tabla 7 se analizó el monto destinado a sus clientes por tipo de crédito que tienen los Bancos y la participación que tiene cada tipo de crédito por año del total de su cartera Bancaria.

Tabla 7: COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO POR TIPO DE CREDITO (EN MILES DE S/.) AÑO 2006-2013

COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO POR TIPO DE CREDITO																
TIPO DE CREDITO	Año 2006		Año 2007		Año 2008		Año 2009		Año 2010		Año 2011		Año 2012		Año 2013	
BANCA MAYORISTA	31,243,830	76%	41,289,004	63%	56,356,482	63%	55,803,253	62%	42,843,947	40%	47,258,800	38%	49,610,044	35%	63,957,962	38%
CORPORATIVO	31,243,830	76%	41,289,004	63%	56,356,482	63%	55,803,253	62%	22,502,706	21%	25,592,462	20%	25,244,344	18%	34,028,878	20%
GRAN EMPRESA									20,341,241	19%	21,666,338	17%	24,365,700	17%	29,929,084	18%
BANCA MINORISTA	9,940,882	24%	24,081,197	37%	33,525,789	37%	34,615,007	38%	64,605,718	60%	78,499,741	62%	91,848,334	65%	105,597,496	62%
MEDIANA EMPRESA	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	19,342,828	18%	23,092,795	18%	26,474,808	19%	32,253,987	19%
MYPE	2,643,382	6%	3,661,992	6%	5,478,902	6%	5,592,338	6%	11,118,534	10%	13,461,778	11%	15,414,039	11%	15,171,034	9%
PEQUEÑA EMPRESA	2,643,382	6%	3,661,992	6%	5,478,902	6%	5,592,338	6%	8,630,771	8%	10,941,417	9%	12,878,345	9%	13,297,650	8%
MICROEMPRESA									2,487,763	2%	2,520,362	2%	2,535,695	2%	1,873,384	1%
HIPOTECARIO	7,064,780	17%	8,215,344	13%	11,609,178	13%	12,593,128	14%	15,476,445	14%	19,249,934	15%	23,604,705	17%	28,588,984	17%
CONSUMO	232,720	1%	12,203,861	19%	16,437,709	18%	16,429,541	18%	18,667,911	17%	22,695,234	18%	26,354,782	19%	29,583,491	17%
TOTAL	41,184,713	100%	65,370,201	100%	89,882,270	100%	90,418,261	100%	107,449,666	100%	125,758,541	100%	141,458,378	100%	169,555,458	100%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras.

En el 2006 la Banca Mayorista representa el 76% y la Banca Minorista solo el 24%. El monto elevado que se destinó a la Banca Mayorista, se debió a un efecto pre y post-electoral, puesto que las grandes corporaciones se aprovisionaron con mayores niveles de liquidez para enfrentar adecuadamente los posibles inconvenientes ante una elección presidencial no prevista; razón por la cual esta banca experimentó mayores crecimientos a los esperados y luego, al disminuir la incertidumbre que se experimentó en el primer semestre del año, continuaron importantes proyectos de inversión.

Ya en el 2006 la Banca Minorista se ha convertido en el motor de crecimiento y de recuperación de la rentabilidad por los mejores márgenes que permite este mercado, entre ellos el segmento micro empresarial

En el 2007 la Banca Mayorista representa el 63% y la Banca Minorista el 37% aumentando respecto al 2006. El 63% de la Banca Mayorista fue resultado del mayor número de proyectos de inversión en el sector empresarial, lo que llevó a la expansión de la demanda para financiamiento de corto, mediano y largo plazo³³. El mayor crecimiento registrado en la cartera de la Banca Minorista se debe al enorme dinamismo comercial de este sector (crecimiento explosivo como consecuencia de la sostenida evolución del país) y a una estrategia focalizada precisamente en estos segmentos que generan mayores retornos esperados.

En el 2008 la Banca Mayorista representa el 63% y la Banca Minorista solo el 37%. Las colocaciones de la Gran empresa y Corporaciones es el resultado del dinamismo del sector empresarial en todos los niveles, producto del impulso de la demanda interna. La Banca Minorista sigue desarrollando su capacidad de atraer un porcentaje más amplio de la población a los Bancos y mejorar los niveles de servicio.

En el 2009 los créditos a Corporaciones y Gran Empresa representan el 62% del total de los créditos del Sistema Bancario, así, continúan siendo la cartera más

³³ Obviamente, es el importante crecimiento de la economía impulsado por el aumento de la demanda interna el que ha incentivado un conjunto de inversiones para la ampliación de plantas industriales, reposición de activos fijos, financiamiento de exportaciones, entre otros.

importante en la mayoría de Bancos en comparación al porcentaje de participación destinado a la MYPE, al segmento hipotecario y consumo que totalizan solo el 38%. El monto de créditos a Corporaciones y Gran Empresa es bastante satisfactorio (55, 803,253 miles de nuevos soles) si se considera que los Bancos se desarrollaron en un escenario caracterizado por la postergación de planes de inversión y por la reducción de inventarios por parte de las empresas, debido a la fuerte desaceleración de la economía peruana. A pesar de las dificultades económicas y del sistema financiero, la Banca Minorista mantuvo un crecimiento constante de su cartera así los créditos hipotecarios colocaron 12, 593,128 miles de nuevos soles, los créditos consumo un monto de 16, 429,541 miles de nuevos soles y finalmente créditos a MYPES un monto de 5, 592,338 miles de nuevos soles.

A partir del 2010 en la Banca Mayorista se aprecia una contracción en la distribución de créditos, hasta representar el 40% del total, mientras que la Banca Minorista crece hasta 60% del total de la cartera Bancaria, es decir los Bancos dirigen sus esfuerzos a la Banca Minorista, y esta última empieza a crecer en proporción de la Banca Mayorista. La oferta de créditos a Corporaciones y Gran Empresa³⁴ es afectada por las consecuencias de la crisis financiera mundial del 2009, que produjo a la fuerte desaceleración de la economía peruana. En cambio la Banca Minorista en el 2010 registró crecimiento en el monto de colocaciones y en el porcentaje de su participación dentro de la cartera representando el 60% del total, la innovación de productos para los diferentes grupos de la población influyó en este crecimiento.

Es desde el 2010 que algunos Bancos diseñan estrategias para hacer crecer su cartera minorista por el gran potencial de rentabilidad que estos segmentos redituaban. La inclusión financiera fue reflejada en el incremento del monto de colocaciones³⁵ a MYPE con un 98.82% más que el año anterior, este crecimiento es el resultado de los esfuerzos de bancarización. Los créditos de consumo y

³⁴ Los créditos a la Gran Empresa fueron los más afectados pues este segmento recibió el mayor impacto de la desaceleración de la economía.

³⁵ Precisar que las colocaciones a las pequeñas empresas son cuatro veces mayores a las colocaciones de las microempresas, significa que aun los Bancos no atienden a los clientes de menos recursos.

créditos hipotecarios se incrementaron, los últimos impulsados por la reactivación del sector inmobiliario. Los créditos de mediana empresa fueron de 19, 342,828 miles de nuevos soles.

En el 2011 la distribución de los créditos de la Banca Mayorista se sigue contrayendo hasta representar el 38% del total, mientras que la Banca Minorista crece hasta 62% del total de la cartera Bancaria. Cabe indicar que el crecimiento en monto de los créditos comparado con el 2010 se generó tanto en Banca Corporativa³⁶ (+14%) como en Banca Gran Empresa (+7%). La Banca Minorista registró un crecimiento como resultado de la expansión lograda en todos los segmentos.

El monto de créditos destinados a la MYPE registró una expansión de 21.08%, como consecuencia de los esfuerzos de bancarización que llevaron a una mayor inclusión financiera y del desarrollo de la actividad económica, llegando a colocar 10, 941,417 miles de nuevos soles a la pequeña empresa y 2, 520,362 miles de nuevos soles a la microempresa (ver ANEXO 16). De la misma manera, los créditos hipotecarios registraron un crecimiento de 24% colocando 19, 249,934 miles de nuevos soles. Además, las carteras de mediana empresa y créditos de consumo registraron tasas de crecimiento de 19% y 22%, respectivamente.

En el 2012 el porcentaje de distribución de la Banca Mayorista baja hasta representar el 35% del total mientras que la Banca Minorista crece hasta 65% del total de la cartera Bancaria, ampliando aún sus portafolios minoristas por el gran potencial que representa estos segmentos. El total de los montos a créditos Corporativos y Gran Empresa se incrementa en 5%, principalmente por los créditos a la Gran Empresa, mientras el sector Corporativo³⁷ mantuvo el ritmo de crecimiento del año anterior. Los montos de créditos a la Banca Minorista

³⁶ La Banca Corporativa tuvo mayor incremento de colocaciones con un entorno de alta incertidumbre que se derivó del financiamiento de importantes inversiones, inventarios y capital de trabajo, impulsado por el dinamismo de la economía

³⁷ Este comportamiento que presentan los créditos Corporativos se explica principalmente por la intensa competencia con bancos extranjeros, que financian sus operaciones a un menor costo, en gran parte, del alto encaje en moneda extranjera impuesto por el BCRP a los bancos que operan en Perú; y el mayor uso de los mercados de capitales para obtener financiamiento

incrementaron en 17%, como resultado de la expansión lograda en todos los tipos de créditos (mediana empresa, MYPE, consumo e hipotecario). Los créditos a la MYPE, registró un incremento de 14.50% con colocaciones a las pequeñas empresas de 12, 878,345 miles de nuevos soles y a la microempresa 2, 535,695 miles de nuevos soles. Los montos de créditos hipotecarios registraron un importante crecimiento de 23%, impulsado por la reactivación del sector inmobiliario en el país. Adicionalmente, los créditos de mediana empresa y créditos de consumo incrementaron 15% y 16%, respectivamente.

Al pasar de los años todos los tipos de créditos ofertados por los Bancos crecen, pero la distribución de la cartera por tipo de crédito se ve modificada, es a partir del 2010 que los Bancos incrementan la composición de la Banca Minorista en comparación a la Mayorista. Los Bancos durante años han atendido preferencialmente a las Corporaciones y Grandes Empresas en su financiamiento, lo que no han hecho las demás instituciones no bancarias; estas últimas se especializan en segmentos más pequeños.

La Banca diversifica su negocio he intenta mejorar su participación en la cartera minorista que ofrece el mercado peruano, dentro de la cual están los créditos a las MYPES que es el segmento que más trabajo proporciona a los peruanos. Sin embargo en el 2013, el financiamiento Minorista empieza a cambiar, con disminución en participación de su cartera MYPE con 3 puntos porcentuales menos respecto al año anterior, lo que se traduce en una participación mayor en 3 puntos porcentuales para la Banca Mayorista este año.

1.3.5. FINANCIAMIENTO BANCARIO MYPE

1.3.5.1. MONTO DE COLOCACIONES A MYPES POR EL SISTEMA BANCARIO

Para fines de comparabilidad en esta tesis se estandarizó los montos de colocaciones desde el año 2006 hasta el año 2009 para que puedan ser contrastados con los montos de acuerdo Resolución SBS N° 7036-2012, que explica que a partir de enero de 2013 los saldos de créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial, se encuentran neteados de los ingresos no devengados por arrendamiento financiero y lease-back. Además la SBS brinda data desde el año 2010 al año 2012 con la misma metodología aplicada en esta Resolución.

Para hallar los montos de colocaciones neteadas desde el año 2006 al año 2009 (ver ANEXO 17), se calcula la variación o el porcentaje en que disminuyeron los montos brutos a netos = $(\text{Monto Neto} - \text{Monto Bruto} / \text{Monto Bruto})$ del periodo 2010 al 2012. Luego se calcula el promedio de las tres variaciones y con esta variación promedio de disminución se halla el monto promedio que se deberá extraer de los montos brutos de los años 2006 al 2009 (ver ANEXO 18).

Este indicador se desarrolla para determinar el monto financiado a las MYPES por los Bancos del Sistema Financiero Peruano. Las colocaciones en sus diferentes modalidades que ofertan los Bancos a las MYPES, se invierten en capital de trabajo, activo fijo o en otras actividades. Como se desarrolló precedentemente, el Sistema Bancario, lidera la oferta de créditos hacia este segmento.

Ahora se desagrega el Sistema Bancario en cada uno de los Bancos que lo componen a lo largo del periodo de estudio. La Tabla 8 muestra la tendencia de las colocaciones a las MYPES por cada Banco y en general desde el año 2006 hasta set. 2014.

**Tabla 8: COLOCACIONES A LA MYPE POR LOS DIFERENTES BANCOS (EN MILES DE S/.) AÑO 2006-
Set. 2014**

SOLES COLOCADOS POR BANCOS A MYPES a diciembre del 2006- 2013 y a set del 2014									
INSTITUCION BANCARIA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET 2014
B. CONTINENTAL	43,378	44,879	37,780	18,733	1,451,902	1,617,308	1,819,180	1,666,080	1,633,046
B. DE COMERCIO	4,881	4,868	4,455	13,700	62,947	78,287	76,531	54,612	35,285
B. DE CRÉDITO DEL PERÚ	970,124	1,321,316	1,671,450	1,933,596	3,427,035	4,364,545	5,252,691	5,254,735	4,919,367
B. TRABAJO	416,729	504,811	655,351	0	0	0	0	0	0
B. FINANCIERO	52,711	57,993	97,586	147,869	373,123	578,125	692,954	773,856	704,135
B. INTERAM. DE FINANZAS	1,157	8,289	3,918	2,246	140,502	137,852	225,969	237,541	225,621
SCOTIABANK PERÚ	441,051	628,020	1,038,083	1,163,221	1,857,373	2,398,037	2,688,738	2,897,853	2,901,347
CITIBANK	0	0	0	0	747	584	7,275	4,037	561
INTERBANK	6,516	31,282	130,625	142,512	512,702	500,696	533,270	553,174	681,322
MIBANCO	706,836	1,060,534	1,817,185	2,167,241	3,264,664	3,742,878	4,100,784	3,708,381	3,400,254
HSBC BANK PERÚ	0	0	0	0	26,933	42,595	9,793	10,912	0
B. GNB	0	0	0	0	0	0	0	0	17,504
B. FALABELLA PERU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. SANTANDER PERÚ	0	0	0	0	0	646	6,653	9,712	937
B. RIPLEY	0	0	22,468	3,221	606	227	202	141	141
B. AZTECA PERU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DEUTSCHE BANK PERU	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. CENCOSUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL DE S/. COLOCADOS	2,643,382	3,661,992	5,478,902	5,592,338	11,118,533	13,461,778	15,414,039	15,171,034	14,519,520
VARIACION	-	38.53%	49.62%	2.07%	98.82%	21.08%	14.50%	-1.58%	-4.29%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

A diciembre del 2006 el monto de colocaciones a la MYPE por parte de los bancos fue de 2, 643,382 miles de nuevos soles, en donde el Banco de Crédito colocó el mayor monto que fue de 970,124 miles de nuevos soles, seguido de MiBanco con 706,836 miles de nuevos soles y Scotiabank con 441,051 miles de nuevos soles.

Para fines del año 2007 las colocaciones tuvieron un incremento de 38.53%, Este año el Banco de Crédito colocó a la MYPE 1, 321,316 miles de nuevos soles, MiBanco colocó 1, 060,534 y Scotiabank llegó a la cifra de 628,020 miles de nuevos soles, una participación muy parecida a la del año precedente.

Al cierre del 2008 las colocaciones a MYPE fueron de 5, 478,902 miles de nuevos soles, lo que significó un incremento del 49.62% apoyado con un dinamismo mayor de la economía peruana. MiBanco lidera las colocaciones con un monto de 1,817, 185 miles de nuevos soles, seguido del Banco de Crédito con 1, 671,450 miles de nuevos soles y Scotiabank con 1, 038,083 miles de nuevos soles.

A diciembre del 2009, el total de colocaciones a este segmento empresarial fue de 5, 592, 338 miles de nuevos soles y la variación con respecto a diciembre del 2008 fue de solo 2.07%, es decir, a pesar de las consecuencias de la crisis económica las colocaciones a MYPES siguieron aumentando aunque con una desaceleración alta. La Institución Bancaria que tuvo mayor participación en el 2009 es Mibanco con 2, 167,241 miles de nuevos soles colocados, seguido del Banco de Crédito con 1, 933,596 miles de nuevos soles, Scotiabank con un monto de 1,163, 221 miles de nuevos soles y el Banco Financiero con 147, 869 miles de nuevos soles. Según informa el diario Gestión, el Banco de Crédito del Perú adquirió a fines del 2009 un paquete accionario mayoritario de Financiera Edyficar, entidad especializada en micro finanzas, pues uno de los objetivos de la Banca Minorista del BCP es el desarrollo de los microcréditos³⁸.

Las colocaciones a las MYPES a diciembre del 2010 fueron de 11,118,533 miles de nuevos soles aumentando en un 98.82 % respecto a diciembre 2009 lo que se traduce como una excesiva oferta de crédito en el mercado, generando posiblemente un escenario de inflación para el siguiente año. Para fines del 2010 el Banco de Crédito supera ligeramente a Mibanco en 162,372 miles de nuevos soles cerrando el año 2010 con un monto 3, 427,035 miles de nuevos soles (+77%), esta

³⁸ La compra de la Financiera Edyficar, aporta al BCP no solo un determinado volumen de colocaciones del mercado de microcréditos, sino también un modelo de negocio y bancarización exitoso que le permite tener mayor participación en el mercado de emprendedores y clientes de menos recursos

superación de colocaciones se debe a la compra que el Banco de Crédito tuvo sobre la Financiera Edyficar cubriendo clientes del segmento micro empresarial. Scotiabank crece a 1, 857,373 miles de nuevos soles (+60%) y el Banco Financiero a 373,123 miles de nuevos soles (+152%), este significativo incremento del Banco Financiero respecto al año 2009, se debe al esfuerzo reunido por este Banco a aumentar créditos a las MYPES por ser el segundo banco especialista en créditos a este segmento empresarial después de MiBanco, con 3, 264,664 miles de nuevos soles.

A diciembre del 2011 las colocaciones incrementaron en solo 21.08% respecto al último mes del 2010, este crecimiento desacelerado es consecuencia de la excesiva oferta de créditos que hubo en el año 2010, generando mucho dinero en mano de los prestatarios, contribuyendo al encareciendo sostenido o aumento continuo del nivel de precios para bienes y servicios (inflación 4.74% al 2011), lo que ocasionó la disminución del poder adquisitivo, creando un escenario donde se empieza a apreciar las primeras señales de sobreendeudamiento. Asimismo las medidas del BCR en el 2011 de incrementar la tasa de referencia de política monetaria a 4.25% con la intención de que la velocidad de crecimiento de los créditos a nivel nacional se desacelere y así controlar la inflación. El Banco de Crédito, sigue superando a Mibanco, colocando 4, 364,545 miles de nuevos soles (+27%) en este segmento empresarial, así el BCP logra tener más colocaciones en general a la MYPE pero aún no logra filtrar al segmento con menos recursos que es micro como lo hace MiBanco, según estadísticas de la SBS. Seguido de Scotiabank que tuvo un incremento en sus colocaciones a la MYPE de 29% y en cuarto lugar el Banco Financiero con un incremento de 55%.

Para diciembre del 2012 las Instituciones Bancarias tuvieron una tasa de crecimiento de 14.50% respecto a diciembre del año anterior, pero con ritmo decreciente, cerrando con un monto de 15, 414,039 miles de nuevos soles. Se aprecia un escenario de sobreendeudamiento, con el menor ritmo de crecimiento de los créditos y su mayor morosidad (se desarrolla en el siguiente capítulo). A pesar de los problemas preocupantes del financiamiento al segmento microempresarial el

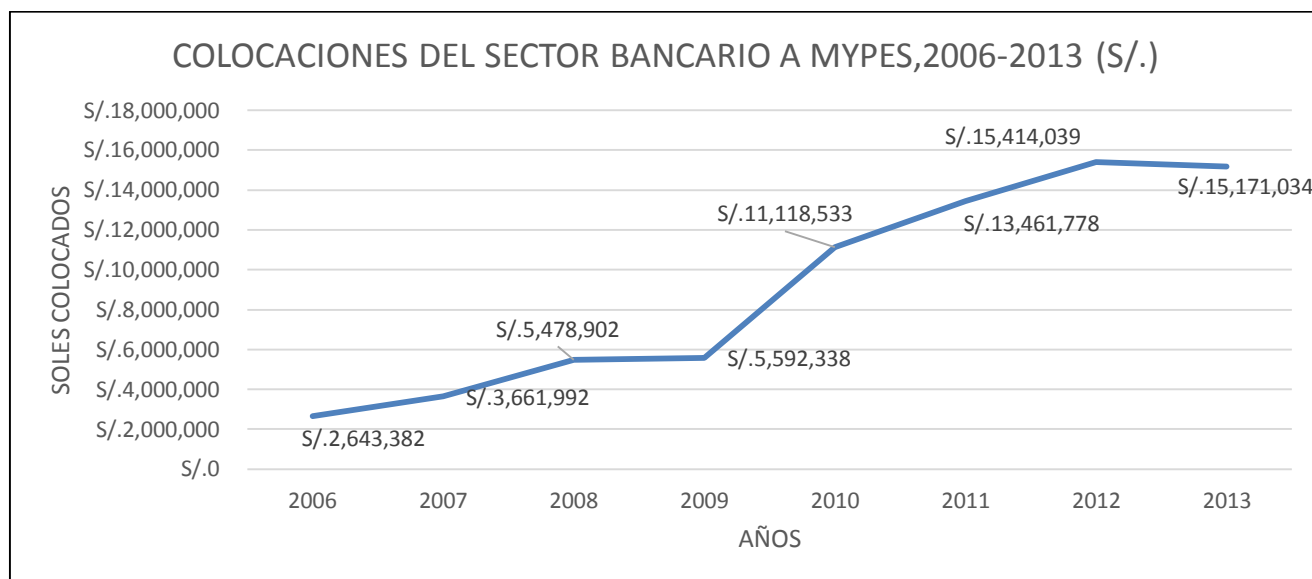
Banco de Crédito coloca 5, 252,691 miles de nuevos soles (+20% con ritmo desacelerado). MiBanco colocó 4, 100,784 miles de nuevos soles lo que significa un incremento de 10% respecto al año 2011. En tercer lugar el Scotiabank con 2, 688,738 miles de nuevos soles, seguido del Banco Financiero con 692,954 miles de nuevos soles destinados a las MYPES (+20%).

A diciembre del 2013 las colocaciones a MYPES presentan una desaceleración de 1.58% reflejando el agravamiento del sobreendeudamiento en el segmento microempresarial que trajo consigo el incumplimiento de varios clientes en sus obligaciones de pagos a la Banca Múltiple; ello conllevó a que los niveles de morosidad se incrementen, situación que exigió mayores provisiones, impactando de forma negativa en los indicadores de rentabilidad de los Bancos, como se desarrollará en el segundo capítulo. A esto se le suma el hecho que la economía en general se desaceleró ligeramente en el 2013, afectando a empresas de ciertos sectores económicos (agricultura, pesca, transportes, entre otros) pertenecientes a los segmentos de pequeña y microempresa. Todo lo anterior, como ya se expresó, configuró un escenario en donde los créditos a las microempresas se contrajeron y los créditos destinados a la pequeña empresa presentaron un nivel de atraso más elevado. A diciembre del 2013 el Banco de Crédito colocó 5, 254,735 miles de nuevos soles, MiBanco colocó 3, 708,381 miles de nuevos soles seguido del Scotiabank con 2, 897,853 miles de nuevos soles.

A septiembre del 2014 las colocaciones a MYPES continúan demostrando una desaceleración más marcada consecuencia del desenvolvimiento del sector microfinanciero, sumado al menor crecimiento del PBI a causa de la caída de la demanda interna, que registró menores exportaciones e inversión pública y privada. “En el mes de febrero del 2014 Credicorp, a través de Financiera Edyficar, anunció la adquisición del 60.7% de las acciones de MiBanco por US\$ 179.4 millones. Posteriormente, en el mes de abril realizó una nueva compra por S/. 54.0 millones, con lo cual su participación alcanza 62.8%, con esta compra el grupo dueño del Banco de Crédito del Perú se convierte en el líder absoluto de microfinanzas” (Equilibrium, 2014). Tal como informó Semanaeconómica.com, los resultados del

año 2013 de las principales microfinancieras del país, fueron poco favorables y la más golpeada en dicho periodo fue Mibanco, por lo que no sorprendía que esté a la venta.

Figura 2: COLOCACIONES NETEADAS DEL SECTOR BANCARIO A MYPES A DICIEMBRE. AÑOS 2006-2013 (MILES DE S/.)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

En la Figura 2, se muestra la tendencia que tuvieron las colocaciones a MYPES por la Banca Múltiple desde el año 2006, con 2, 643,382 miles de nuevos soles hasta el año 2013, con 15, 171,034 miles de nuevos soles, lo que corresponde a un incremento de 474%, convirtiendo al Sistema Bancario como la principal entidad que coloca al segmento micro empresarial³⁹. Desde el año 2006 al año 2008 se aprecia un crecimiento en las colocaciones, sin embargo en el año 2009 a causa de la crisis financiera las colocaciones crecieron pero en un porcentaje mínimo de 2.07%. Es a partir del año 2010, que las colocaciones se elevan al doble, evidenciando el potencial que las MYPES tienen para el Sector Bancario, ofreciéndoles más créditos en diferentes modalidades y no solo como préstamos tradicionales; estos productos financieros que no ofertan las demás Instituciones no

³⁹ Desde el punto de vista monetario, nuevos soles colocados

Bancarias permiten a las MYPES, a parte de obtener financiamiento para iniciar el negocio, a aumentar la capacidad de producción y llevar a cabo nuevos proyectos, por ejemplo instrumentos como el factoring, leasing, descuentos, sobregiros en cuentas corrientes, Lease- back, entre otros. Desde el año 2011 al año 2012, se desacelera el crecimiento de colocaciones con 21.08% de variación para el primer año y 14.50% para el segundo. Es desde el año 2013 que hay variaciones negativas en las colocaciones a MYPES por parte de la Banca Múltiple -1.58% hasta diciembre del 2013 y -4.29% para septiembre del 2014 respecto al año precedente en ambos casos. Una nota periodística de Semanaeconómica.com expresa “Hace meses circulan noticias de que el sector microfinanciero no anda muy bien. Algunos de sus principales problemas son el aumento de los costos financieros, los problemas cambiarios, la alta rotación de personal y la fuga de talentos. Pero los más graves serían el aumento de la morosidad, la eliminación de varias comisiones por parte de la SBS.” Sin duda el sector microfinanciero ya no es el gran negocio para los Bancos ya que empiezan a tener problemas en su gestión reflejados en su Utilidad Neta, en su ROE y en ratio de morosidad.

Tabla 9: VARIACION DE COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR MESES (AÑO 2006-2014)

VARIACION DE COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR MESES (2006-2014)									
AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ENERO	2.82%	2.85%	2.76%	3.11%	1.93%	0.50%	0.72%	-0.18%	-1.82%
FEBRERO	2.97%	2.84%	2.07%	1.16%	1.92%	3.09%	2.89%	0.73%	-0.12%
MARZO	1.10%	2.73%	3.73%	-0.81%	2.05%	1.38%	2.10%	0.45%	-0.14%
ABRIL	1.70%	2.93%	3.38%	1.02%	0.90%	1.21%	2.25%	0.72%	-0.46%
MAYO	1.10%	2.79%	4.90%	0.91%	2.03%	1.83%	2.14%	0.33%	0.16%
JUNIO	1.47%	2.87%	2.83%	0.93%	0.00%	1.49%	-0.87%	-0.05%	-0.50%
JULIO	0.30%	1.58%	4.37%	0.95%	0.00%	1.76%	0.75%	0.64%	0.70%
AGOSTO	1.06%	3.15%	3.62%	1.57%	0.00%	3.35%	0.65%	-0.37%	-0.51%
SEPTIEMBRE	2.80%	3.69%	5.29%	2.73%	78.58%	1.41%	1.24%	-0.07%	-
OCTUBRE	5.57%	5.57%	4.97%	2.25%	2.39%	3.27%	2.08%	1.89%	-
NOVIEMBRE	1.87%	1.72%	2.23%	0.19%	0.17%	1.04%	0.04%	-4.88%	-
DICIEMBRE	0.40%	0.91%	-11.14%	-0.56%	-0.98%	-0.29%	-0.63%	-1.65%	-

Fuente: SBS

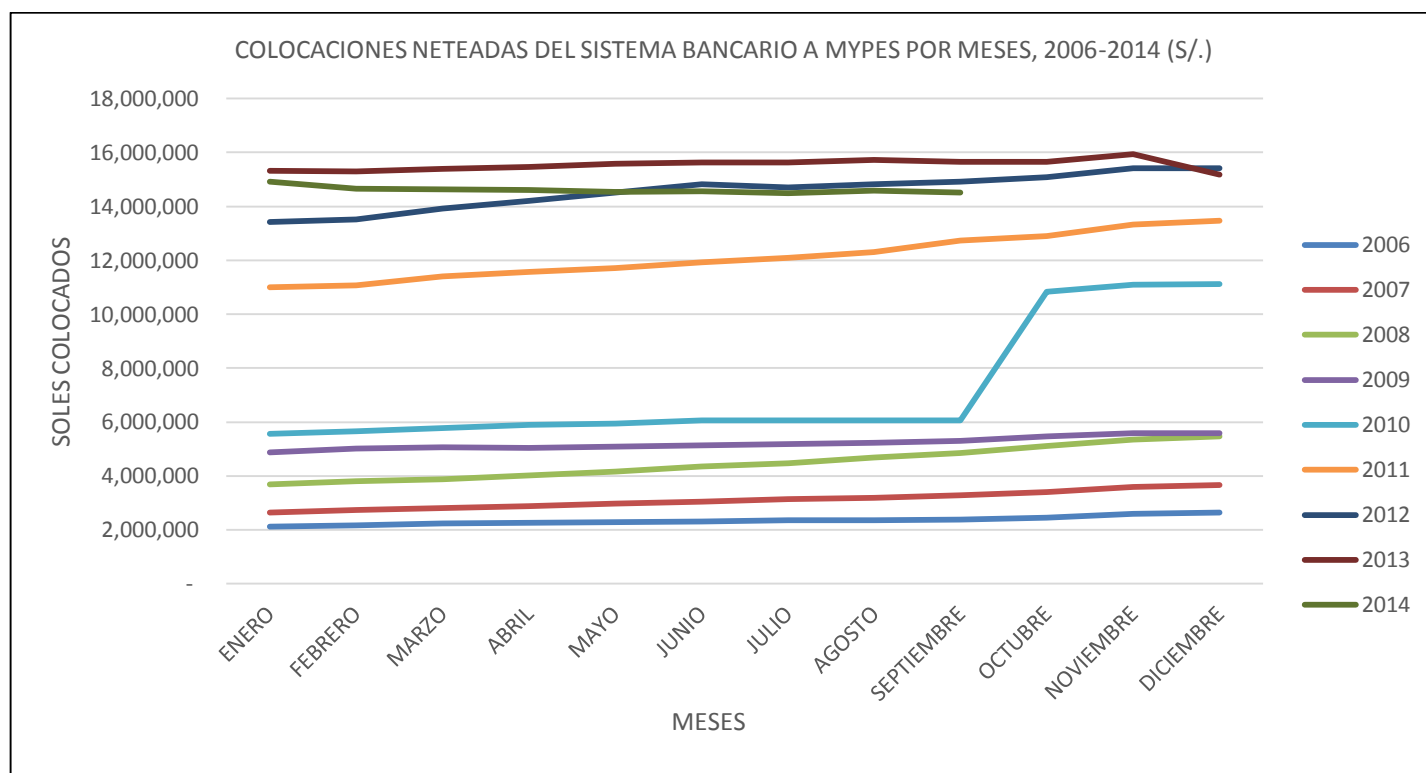
Elaboración de las autoras

La Tabla 9 muestra la variación por mes de las colocaciones del Sistema Bancario a MYPES, se elabora para tener mayor exactitud en la evolución del financiamiento ofertado a las MYPES. Desde el año 2006 hasta el año 2008, se distingue variaciones positivas que demuestran el crecimiento de los créditos, las cifras de diciembre del 2008 a enero del 2009 muestran una variación negativa de 11.14% a causa de la crisis financiera que afectó a los Bancos con posteriores variaciones de bajo crecimiento, en el 2010 una variación a septiembre de 78.58%, donde se exhibe el interés de la Banca Múltiple por incrementar en gran medida los créditos a MYPES por ser un sector muy atractivo y de elevada competencia. Desde el año 2011 al año 2012 empiezan las primeras señales de problemas que tiene el Sistema Bancario a causa de su excesiva oferta de financiamiento. Esta situación se agrava en el año 2013, la desaceleración en el crecimiento de las colocaciones hasta llegar a presentar disminuciones, evidenciando el problema de la cartera de clientes MYPES para el Banco. Esta continua desaceleración de créditos, es consecuencia de la confluencia de varios eventos, entre los que destacan: a) una elevada competencia en el sector, la misma que magnificó los esfuerzos de la Banca en el mercado microfinanciero, con la excesiva oferta de créditos en el 2010. b) el sobreendeudamiento de los clientes que conllevó a un deterioro en su capacidad de pago y por ende en incrementos en los niveles de morosidad (capítulo siguiente) c) la desaceleración de la economía en general. En los primeros meses del 2014 se sigue mostrando la desaceleración de las colocaciones a MYPES complementándose con un mayor riesgo para los Bancos en el incumplimiento de sus clientes.

En la Figura 3 se aprecia con mayor facilidad la evolución del financiamiento por meses de cada año del periodo evaluado. Las tendencias más notables son las del año 2010, 2013 y 2014. En el 2010 se aprecia la sobreoferta de créditos a las MYPES, lo que trajo problemas posteriores en el segmento microfinanciero a los Bancos. La tendencia a la baja de los años 2013 y 2014 denotan un ambiente de sobreendeudamiento por la contracción de créditos a la pequeña y microempresa y su mayor morosidad, situación que conllevó a la Banca Múltiple a tomar medidas provisionarias en este segmento tan riesgoso. Semanaeconómica.com informó en

febrero del 2014 “mientras las utilidades y el retorno del sector microfinanciero caen, su morosidad aumenta” este comportamiento se analizará en el siguiente capítulo, pero se deja entre abierto el problema que presenta este sector desde hace unos meses.

Figura 3: COLOCACIONES NETEADAS DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR MESES, AÑO 2006 – SET. 2014 (MILES DE S/.)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

1.3.5.2. NÚMERO DE MYPES FINANCIADAS EN EL SISTEMA BANCARIO

Se analiza el número de clientes deudores MYPE que el Sistema Bancario capta a lo largo de los años como las colocaciones netas en relación al número de clientes, obteniendo el crédito promedio del deudor, un incremento general en este monto representa un factor de riesgo toda vez que a mayor monto promedio de crédito

mayor será el impacto probable en los indicadores de morosidad ante el no pago de sus deudores para la Banca Múltiple.

Tabla 10: NÚMERO DE MYPES FINANCIADAS Y DEUDA PROMEDIO POR MYPE (AÑO 2006-2013)

NÚMERO DE MYPES FINANCIADAS POR EL SITEMA BANCARIO (2006-2013)				
AÑOS	N° DE MYPES FINANCIADAS	VARIACIÓN DE N° DE MYPES FINANCIADAS	DEUDA PROMEDIO POR MYPE	VARIACIÓN DE LA DEUDA PROMEDIO POR MYPE
2006	347015	-	S/. 7,617	-
2007	418854	20.70%	S/. 8,743	15.00%
2008	557617	33.10%	S/. 9,826	12.00%
2009	460986	-17.30%	S/. 12,131	23.00%
2010	518356	12.40%	S/. 21,450	77.00%
2011	570622	10.10%	S/. 23,591	10.00%
2012	646982	13.40%	S/. 23,825	1.00%
2013	515733	-20.30%	S/. 29,416	23.00%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

La Tabla 10 nos muestra que a diciembre del 2013 la Banca Múltiple retrocedió su base de clientes en 20.30% respecto al año precedente, debido a los fuertes castigos de créditos que se realizó en dicho año y además por el nulo crecimiento de su cartera de colocaciones netas que fue de (-1.58%). En los años precedentes, se muestra un incremento en el número de MYPES financiadas por la Banca Múltiple a diferentes tasas, lo que significa una mayor inclusión financiera de sectores emergentes como son las MYPES, exceptuando el año 2009 con una variación de -17.30% a causa de las repercusiones de la crisis financiera. Desde el 2006 el crédito promedio del deudor se eleva, y el porcentaje más significativo es en el 2010 (+77%) por la sobreoferta de créditos que se dio en el mercado, elevando el riesgo crediticio y problemas como el sobreendeudamiento.

Destacar además que el crédito promedio a fines del 2013 se elevó en 23% representando un factor de riesgo que se manifiesta en el incremento de la morosidad desarrollada en el segundo capítulo.

Los clientes que no pueden acceder a préstamos bancarios tienen como opciones las demás entidades financieras como las cajas municipales, empresas financieras, cajas rurales y Ed pymes. Los montos destinados a las MYPES de estas instituciones no bancarias aumentan, financiando principalmente a los microempresarios, o aquellos clientes que no cumplen los requisitos exigidos por los bancos y en última instancia las MYPES informales. A mayor número de clientes MYPES hay una mayor probabilidad de morosidad para este segmento, lo que hasta la actualidad se ha corroborado con ratios de morosidad que están a la alza, por lo que al 2014 las instituciones no bancarias han colocado créditos a la mediana empresa e hipotecarios elevando más los niveles de riesgos, debido a que muchas de estas no cuentan con la tecnología ni la experiencia necesaria para la evaluación y seguimiento de este tipo de crédito cuyo comportamiento es muy distinto al de los créditos de las pequeñas y microempresas. Se hace mención a las Instituciones no Bancarias para ampliar el escenario de las micro finanzas en el Sistema Financiero.

1.3.5.3. TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO DEL SECTOR BANCARIO A MYPES

Se entiende por tasas de interés activa a los recursos a favor del Banco. Es la tasa que cobran por modalidades de financiamiento a diversos plazos (BCR 2013). Este indicador se desarrolló con el propósito de saber cuál es la tasa de interés promedio que los Bancos cobran a las MYPES por financiarse de ellos, esta tasa de interés es la que reciben los Bancos de los demandantes por los préstamos otorgados.

La tasa de interés activa dada a las MYPES por los Bancos son más bajas en comparación a las demás Instituciones Financieras, estas menores tasas ocasionaron una mayor demanda de crédito hace unos años, ya que las MYPES

tuvieron acceso a financiamiento de forma más barata, aumentando las colocaciones como ya se desarrolló precedentemente (monto de colocaciones a MYPES por el sistema bancario). Es así que las MYPES tienen más dinero para invertir en sus negocios y no es tan costoso solicitar un crédito, ayudándolas a crecer.

Esta dinámica se observó los primeros años de estudio, después se van presentando problemas en el segmento microfinanciero de los Bancos.

En la siguiente Tabla 11 también se desarrolla la tasa de referencia, de este instrumento de política monetaria, existe evidencia para la economía peruana de que el efecto de cambios en ésta tasa sobre las demás tasas de interés del mercado. aumentó a partir de la implementación del esquema de metas de inflación en el Perú y este canal se ha mantenido luego de la crisis financiera mundial de 2008. Es así que durante 30 meses, desde mayo de 2011 a 2013, la tasa de interés de referencia se mantuvo en 4.25% luego de ir aumentando paulatinamente desde enero del 2010, debido al calentamiento de la economía que se presentaba en aquellos años. A partir de noviembre de 2013, la tasa de política monetaria fue reduciéndose hasta llegar a 3.50% en octubre del año 2014, cuyo objetivo es reactivar la economía, la cual se encuentra más débil de lo esperado (ver ANEXO 19).

La importancia de las decisiones que tome el BCRP en relación a la tasa de interés de referencia radica en el performance de la tasa interbancaria, la cual se ubicó después de los últimos recortes, ligeramente por debajo de la tasa de referencia. Todo ello genera que las tasas activas (las que cobra el Banco) disminuyan y pueda dinamizar el crédito por ende el consumo y la inversión, que son parte de la demanda interna. Sin embargo las tasas de interés activas cobradas a las MYPES, siguen un comportamiento contrario por la competencia del mercado lo que al Sistema Bancario les obliga a cambiar la tasa de acuerdo a las exigencias; y aunque el BCRP este bajando la tasa de referencia para activar la economía, los Bancos no puede bajar sus tasas a las MYPES, hasta llegan a tener incrementos principalmente por el mayor riesgo de estos segmentos.

El efecto de traspaso de la tasa de referencia hacia las tasas activas para pequeñas y microempresas; además para la mediana y consumo tienen efecto contrario a lo esperado por el riesgo que implican en la cartera de los Bancos.

Tabla 11: TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES, AÑOS 2006-SET. 2014 (%)

TASA DE INTERÉS A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO (2006- Set.2014)			
AÑOS	TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO DEL SECTOR BANCARIO A LA MYPE (%)	VARIACION DE LA TASA	TASA DE REFERENCIA
2006	43.67	-	4.50
2007	39.45	-9.67%	5.00
2008	38.10	-3.42%	6.50
2009	38.96	2.24%	1.25
2010	31.75	-18.50%	3.00
2011	28.68	-9.67%	4.25
2012	27.40	-4.45%	4.25
2013	25.92	-5.40%	4.00
Sept. 2014	27.00	4.17%	3.50

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

La Tabla 11 muestra la tasa de interés activa promedio que pagaron las MYPES por el financiamiento otorgado, en general la tendencia ha sido a la baja principalmente por la gran competencia que existe en el mercado, no adecuándose a las tasas de referencia dadas por el BCR. El Gerente Central de Banca Minorista del Banco de Crédito del Perú señaló, que las micro y pequeñas empresas (MYPE) generan una fuerte competencia entre las Instituciones Bancarias a nivel nacional que pugnan por otorgar créditos en las mejores condiciones a este sector empresarial. (Gianfranco Ferrari, 2011).

Desde el año 2006 la tasa fue decreciendo en 9.67% hasta el 2007. Para el 2008 el decremento fue menor (-3.42%). Las consecuencias de la crisis internacional repercutieron con el aumento de la tasa de interés, pues los Bancos tuvieron pérdidas de otros segmentos empresariales (Corporaciones y Gran Empresa),

tratando de atenuar el impacto, con el incremento de la tasa para el sector micro empresario.

En el año 2010 los Bancos logran estabilizarse y vuelven a bajar las tasas (-18.50%), al tener una tasa de interés más baja y atractiva para los clientes MYPES, estos pedirán más préstamos por lo que las colocaciones en este año se duplican. Hasta el 2010 los bancos logran colocar de forma creciente y a la vez ofrecer disminuciones en las tasas altamente atractivas, con excepción del 2009, pero desde el año 2011 las tasas bajan en menor proporción, ya que se van presentando los primeras señales del problema del segmento microfinanciero en los Bancos y el riesgo que implica, de igual manera las colocaciones a MYPES crecen pero de forma decreciente desde el 2011.

En el año 2012 se muestra más austero el mercado microfinanciero y en el año 2013 se intensifica el problema. Hasta setiembre del año 2014 la tasa de interés activa aumenta asociada principalmente por el mayor riesgo que la MYPE implica para el Sistema Bancario pese a que la tasa de referencia baja.

Un artículo publicado en el 2012 por ESAN narra la polémica por tasas de interés a las MYPES, por un lado la ministra de la Producción, Gladys Triveño, criticó al sistema financiero por, supuestamente, cobrar altas tasas de interés a los micro y pequeños empresarios (MYPES). Sin embargo, para Gustavo Fernández, profesor de ESAN, hay una tendencia a la baja en el costo del crédito debido a la mayor competencia.

La ministra de Producción señaló durante el CADE Emprendedores 2012, que uno de los problemas por los que más reclaman las micro y pequeñas empresas es que les otorgan créditos con tasas altísimas, así para ellos es difícil sobrevivir, crecer y avanzar con ese nivel de tasas. “Los empresarios saben que es imposible trabajar con esos costos de capital financiero”.

Gustavo Fernández, se mostró en desacuerdo con las declaraciones de la ministra de la Producción, respecto a que la industria cobra altas tasas al sector micro empresarial. Además expreso, “las tasas han estado bajando y no son altas si las

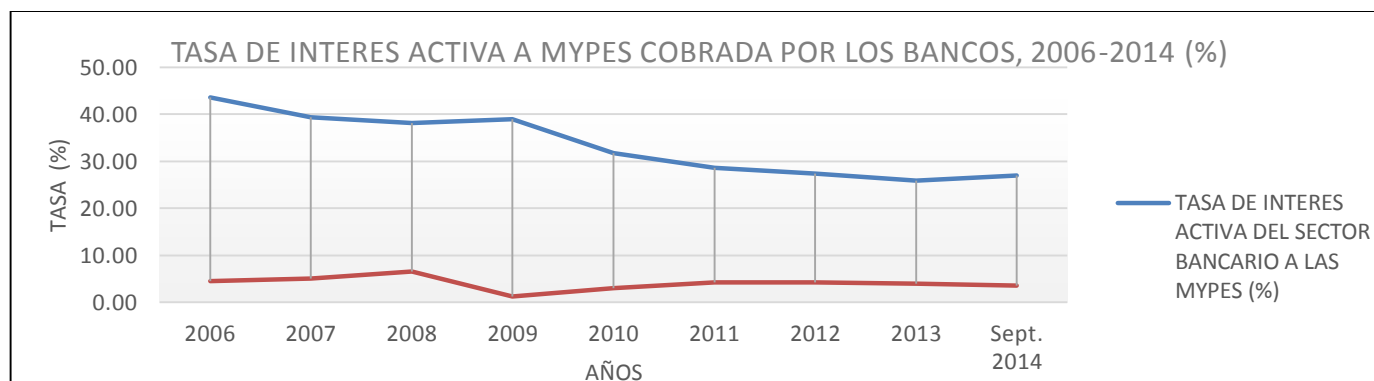
comparamos con otros países. La tasa promedio en Perú es de 28%, mientras que en México llega a 72%. Esto sucede porque el monto promedio de crédito es mucho más bajo en el país azteca, lo que hace más costosa su administración y tiene más riesgo porque está dirigido a pequeños comerciantes. En cambio en Perú, los créditos van más a empresarios del sector”. Agregó que el gobierno en lugar de presionar a la industria para que baje sus tasas de interés, debería preocuparse por la gente más pobre, por el segmento rural, que no tiene acceso al crédito porque no son atractivos para el sistema financiero (ESAN 2012).

Sin embargo, el último informe Microscopio Global sobre el Entorno de los Negocios para las Micro finanzas 2012, elaborado por Economist Intelligence Unit, señala que en el Perú, la competencia sigue haciendo bajar las tasas de interés y creando presiones sobre la rentabilidad, expresamente se declaró: “En el mercado de las micro finanzas de Perú sigue habiendo mucha competencia con la entrada dinámica de bancos y de entidades internacionales. Las instituciones más grandes están concentrándose en los segmentos de pyme y las micro finanzas. La participación de bancos en este segmento está aumentando”.

Por quinto año consecutivo, el Perú se mantiene en la posición número uno de dicho ranking como resultado de contar con un sector micro financiero fuertemente competitivo y un sofisticado entorno regulatorio.

Se pone en evidencia que en el mercado peruano no hay coincidencia de pensamiento sobre la tasa de interés activa cobrada por los Bancos a las MYPES, lo que sí se sabe por la estadística que tenemos acerca de la tasa de interés activa promedio, es que disminuye como se aprecia en la figura; a pesar que sea alta para algunos, está bajando al pasar de los años, pero para el último año hay un aumento debido al riesgo que conlleva este segmento.

Figura 4: TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO, AÑO 2006-SET. 2014 (%)



Fuente: BCRP Elaboración de las autoras

En la Figura 4 se muestra la tasa de interés activa a MYPES y tasa de interés de referencia desde el año 2006 hasta el 2014, apreciando la relación inversa que tienen estas dos tasas referente al segmento microfinanciero. Por ejemplo, pese a que el directorio del Banco Central de Reserva del Perú en el 2011 incrementó la tasa de interés de referencia de política monetaria en 4.25%, las tasas de interés activas a MYPES siguieron disminuyendo debido a la competencia. El BCRP sube las tasas de interés de referencia con la intención de que la velocidad de crecimiento de los créditos a nivel nacional se desacelere y así controlar la inflación, lo cual es válido. Según Semanaeconomica.com el sistema bancario debería estar prestando a las MYPE con tasas de interés de 18% y 25%, y esa cifra casi no se ha movido pese a las medidas (baja de tasa de referencia) del BCRP para reactivar la economía en algunos años, eso se debe al riesgo que implica este segmento a la cartera Bancaria. Por lo que se concluye que el efecto de estas medidas monetarias sobre las tasas de interés activas de las Instituciones del Sistema Bancario ha sido muy leve, debido a la excesiva competencia en el mercado si se trataba de subir la tasa y a la vez la imposibilidad de bajar la tasa activa en gran medida, por problemas y riesgo del segmento microfinanciero.

2. CAPITULO II: RIESGO DE CREDITO BANCARIO

En el presente capítulo se analiza la variable dependiente mediante el desarrollo de sus indicadores. En este capítulo también se tomó en cuenta estudios anteriores e investigaciones que estudian a la Morosidad (ver ANEXO 2) como principal indicador del Riesgo de Crédito, algunas de ellas mencionadas en el primer capítulo. Para efecto de un mejor análisis, se descompuso el indicador de morosidad en dos tasas: Morosidad de la Cartera Atrasada y de la Cartera en Riesgo, al igual que se hizo con los indicadores de cobertura. Complementariamente se evalúa la rentabilidad bancaria MYPE, para conocer el impacto de la morosidad en dicha rentabilidad

Los Indicadores a utilizar en este capítulo son los siguientes:

- **Tasa de Morosidad de la Cartera Atrasada MYPE (%)**

$$\frac{\text{Cartera Atrasada Mype}}{\text{Cartera Bruta Mype}}$$

- **Tasa de Morosidad de la Cartera en Riesgo MYPE (%)**

$$\frac{\text{CPP} + \text{Deficiente} + \text{Dudoso} + \text{Pérdida}}{\text{Cartera Bruta Mype}}$$

- **Cobertura de la cartera atrasada**

$$\frac{\text{Provisiones MYPE}}{\text{Cartera Atrasada MYPE}}$$

- **Cobertura de la cartera en riesgo**

$$\frac{\text{Provisiones MYPE}}{\text{Cartera en Riesgo MYPE}}$$

- **Rentabilidad Bancaria de la MYPE**

- ROE Bancario de la MYPE

Los objetivos de este capítulo son:

- Determinar el Riesgo Crediticio de la Banca Múltiple analizando la evolución de la morosidad y provisiones, en los años 2006-2013.
- Determinar la relación o sensibilidad de la Morosidad de la Cartera en Riesgo MYPE (CPP + Deficiente + Dudoso + Pérdida) frente a los indicadores de la variable independiente (colocaciones, tasa, ingresos, tipo de cambio, y MYPES financiadas), para encontrar los indicadores más influyentes en la Morosidad.
- Determinar la tendencia futura de las colocaciones e ingresos de la MYPE utilizando un análisis de sensibilidad en relación a las expectativas presentadas en el Reporte de Inflación de Octubre del 2014 por el BCRP y última encuesta de Noviembre de las expectativas Macroeconómicas del PBI para el año 2014.
- Determinar la tendencia de la morosidad MYPE para los años 2014-2016, haciendo uso de un modelo econométrico mediante una simulación de escenarios del comportamiento futuro de los indicadores más influyentes.
- Determinar el impacto de la Morosidad MYPE en la Rentabilidad Bancaria generada por el financiamiento a este sector para el periodo 2006-2013

2.1. MARCO CONCEPTUAL

- **RIESGO DE CRÉDITO:** La posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera de balance (SBS, 2014).
- **MOROSIDAD:** Se entiende por morosidad al retraso en el cumplimiento de un deber u obligación (Macedo s.f.)
- **CARTERA ATRASADA:** Es la suma de los créditos vencidos y en cobranza judicial (SBS, 2014).

- **CARTERA EN RIESGO:** Es la suma de los créditos directos que se encuentran en la categoría de riesgo del deudor CPP. Deficiente, Dudoso, Pérdida. (SBS,2014)
- **CRÉDITOS CASTIGADOS:** Créditos clasificados como pérdida, íntegramente provisionados, que han sido retirados de los balances de las empresas. Para castigar un crédito, debe existir evidencia real de su irrecuperabilidad o debe ser por un monto que no justifique iniciar acción judicial o arbitral (SBS, 2014).
- **CRÉDITOS POR CATEGORÍA DE RIESGO DEL DEUDOR:**
 - **CRÉDITOS EN CATEGORÍA NORMAL:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas, corresponde a los créditos de los deudores que presentan una situación financiera líquida, con bajo nivel de endeudamiento patrimonial y adecuada estructura del mismo con relación a su capacidad de generar utilidades; y cumplen puntualmente con el pago de sus obligaciones. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo, corresponde a los créditos de los deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus cuotas de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta 8 días calendario. Para los créditos hipotecarios para vivienda, comprende los créditos de los deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus créditos de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta 30 días calendario (SBS, 2014).
 - **CRÉDITOS EN CATEGORÍA CPP (CON PROBLEMAS POTENCIALES):** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas corresponde a los créditos de los deudores que presentan una buena situación financiera y rentabilidad, con moderado endeudamiento patrimonial y adecuado flujo de caja para el pago de las deudas por capital e intereses, aunque su flujo de caja podría debilitarse para afrontar los pagos; o registran incumplimientos ocasionales y reducidos en el pago de sus créditos que no exceden los 60 días calendario. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo, comprende los créditos de los deudores que registran atraso en el pago entre 9 y

30 días calendario. En los créditos hipotecarios para vivienda, corresponde a los créditos de los deudores que muestran atraso entre 31 y 60 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS EN CATEGORÍA DEFICIENTE:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan una situación financiera débil y un flujo de caja que no le permite atender el pago de la totalidad del capital e intereses de las deudas, cuya proyección del flujo de caja no muestra mejoría en el tiempo y presenta alta sensibilidad a cambios en variables significativas, y que muestran una escasa capacidad de generar utilidades; o registran atraso en el pago de sus créditos entre 61 y 120 días calendario. En el caso de los créditos a las pequeñas empresas, a microempresas y de consumo se consideran los créditos a los deudores que registran atraso en el pago entre 31 y 60 días calendario. En los créditos hipotecarios para vivienda, comprende los créditos de los deudores que muestran atraso en el pago de sus créditos entre 61 y 120 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS EN CATEGORÍA DUDOSO:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan un flujo de caja insuficiente, no alcanzando a cubrir el pago de capital ni de intereses, y que muestran una situación financiera crítica con un alto nivel de endeudamiento patrimonial; o que registran atrasos mayores entre 121 y 365 días. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo se consideran los créditos de los deudores que registran atraso en el pago de 61 a 120 días calendario, mientras que en los créditos hipotecarios para vivienda corresponde a los créditos de los deudores que muestran atraso entre 121 y 365 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS EN CATEGORÍA PÉRDIDA:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan un flujo de caja que no alcanza a cubrir sus costos, se encuentran en suspensión de pagos, en estado de insolvencia decretada; o registran atrasos mayores a 365 días. En el caso de los créditos a pequeñas

empresas, a microempresas y de consumo considera los créditos de los deudores que muestran atraso mayor a 120 días calendario, mientras que en los créditos hipotecarios para vivienda comprende los créditos de los deudores que muestran atraso en el pago de más de 365 días calendario (SBS, 2014).

- **INGRESOS FINANCIEROS:** Incluye las siguientes cuentas: Intereses por Disponible, Intereses y Comisiones por Fondos Interbancarios, Intereses por Inversiones, Intereses y Comisiones por Créditos, el saldo positivo de la diferencia entre ingresos y gastos por diferencia en cambio, y otros ingresos financieros (SBS, 2014).
- **PROVISIONES DE LA CARTERA DE CRÉDITOS:** Corresponde a las provisiones constituidas sobre los créditos directos. Es la cuenta que ajusta el valor de la cartera de créditos en función de la clasificación de riesgo del deudor (SBS, 2014).
- **RENTABILIDAD:** Capacidad de un activo para generar utilidad. Relación entre el importe de determinada inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidos comisiones e impuestos. La rentabilidad, a diferencia de magnitudes como la renta o el beneficio, se expresa siempre en términos relativos.
- **ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONÓMICAS:** Herramienta que se emplea para medir las expectativas de un conjunto de agentes económicos. El BCRP aplica la Encuesta de Expectativas a una muestra representativa de las principales empresas del país, principalmente del sector manufacturero con el fin de tener información sobre la evolución futura del nivel de producción, ventas, empleo y otros agregados económicos de importancia, los resultados se difunden principalmente mediante indicadores de difusión (BCRP, 2014).

2.2. RIESGO DE CREDITO

El Riesgo de crédito es uno de los riesgos más conocidos en el mundo. Generalmente se le asocia, al riesgo por la falta de pago de una obligación, es decir por ejemplo, que una entidad financiera tenga el riesgo de que la gente no pague sus cuotas, al dar un crédito, por lo que estaría asumiendo ese riesgo. Definitivamente el concepto de riesgo de crédito es mucho más amplio y no tan sencillo. Sin embargo en nuestro estudio utilizaremos el concepto anteriormente mencionado para poder analizar la situación que estaría presentándose en un futuro dado el financiamiento bancario a las Mypes y un probable aumento de la morosidad.

Para tener una idea más amplia del significado del Riesgo de Crédito, se mencionará brevemente a que más está referido. Existe una definición en una norma de la SBS relativa a la gestión del riesgo de crédito por las entidades financieras supervisadas:

“La posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados, para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera del balance”.

Otra definición sería “Es la posibilidad de pérdida debido al incumplimiento del prestatario o la contraparte en operaciones directas, indirectas o de derivados que conlleva el no pago, el pago parcial o la falta de oportunidad en el pago de las obligaciones pactadas.”

Esta definición es un poco más complicada y completa, pero nos permite entender que el Riesgo de Crédito no solo tiene que ver con los créditos. Por ejemplo puede tratarse de:

“Inversiones: como los bonos que emiten el Estado o las empresas.

Obligaciones “contingentes”, es decir, las deudas que dependen de la realización de un hecho. Se trata de las finanzas emitidas por los bancos (el banco tiene el riesgo de que el deudor principal no pague o no cumpla con alguna otra obligación,

como la de construir bien una obra, y si no lo hace, tendrá que pagar y, además, tratar de recuperar el pago que hizo con ese deudor).

Obligaciones que no corresponden necesariamente a pagos: obligaciones de hacer o no hacer en los contratos crediticios. Su violación puede generar lo que se llama un default o incumplimiento (como lo es el no-pago), que obligue a declarar que el contrato no se respetó y que el deudor debe reembolsar todo.

Sin embargo, la realidad moderna es algo más compleja. El riesgo de crédito puede incluir otros tipos de efectos, sin que haya incumplimiento de obligaciones, por ejemplo:

Las inversiones pueden perder valor por el temor a futuros impagos del deudor o del país al que pertenece.

Los requerimientos de capital exigidos al banco u otras obligaciones que uno puede tener (por ejemplo, las de aportar bonos en garantía) pueden verse aumentados porque el rating (o la nota crediticia, como esa que nos ponen las empresas clasificadoras como Moody's) de ciertos deudores ha bajado." (Gestión, 2012)

Como se indicó anteriormente, nuestro estudio está limitado a tomar el Riesgo de crédito como la posibilidad de pérdidas de una institución financiera, en nuestro caso Bancos, por el no pago de un préstamo otorgado a una persona natural o jurídica, en este caso, Micro y Pequeñas empresas.

Desde este punto de vista el Riesgo de Crédito está relacionado directamente con la morosidad, pues como sabemos la morosidad es en términos generales, la cualidad de moroso, "la situación jurídica en la que un obligado se encuentra en mora, siendo ésta el retraso en el cumplimiento de una obligación, de cualquier clase que ésta sea, aunque suele identificarse principalmente con la demora en el pago de una deuda exigible" (expansión.com, sf).

2.2.1. MOROSIDAD

Se entiende por morosidad al retraso en el cumplimiento de un deber u obligación (Macedo s.f.).

Esta morosidad es medida por las instituciones financieras con una tasa. “La tasa de morosidad se define como el cociente entre el valor de los créditos dudosos y el valor de la cartera de créditos totales” (observatorioabaco, sf)

La mora muchas veces origina que las Instituciones del Sistema Financiero no puedan afrontar sus compromisos de pago debido a la falta de cobros de los préstamos otorgados. “El deudor programa estos compromisos en función de disponibilidades futuras y posibilidades de generación de recursos. Si las expectativas de disponibilidades futuras se cumplen de acuerdo a lo programado no encontraremos dificultad para asumir los pagos correspondientes; ahora bien, la programación como tal, está sometida a la fuerza de la incertidumbre y puede que ésta aparezca para desfigurar lo programado. Aquí nacerá la falta de recursos y los retrasos o impagos por falta de liquidez. Aparecerá entonces la morosidad sobrevenida por falta de generación de recursos.” (PUCP, 2012).

Antes del análisis se precisa que el Perú es uno de los países con los niveles de morosidad Bancarios más bajos en la región (aun a pesar de estar construida con una metodología contable más estricta, considerándose un crédito como vencido luego de 15 días de la fecha límite de pago, mientras que en otros países el número de días es 60 o 90).

2.2.1.1. MOROSIDAD DE LAS MYPES EN EL SISTEMA BANCARIO

Entendiendo morosidad como la cartera atrasada MYPE entre la cartera bruta MYPE total.

MOROSIDAD =	CARTERA ATRASADA MYPE
	CARTERA BRUTA MYPE

Este indicador se desarrolló para saber cuál es la morosidad de las MYPES en el Sistema Bancario. Un alto porcentaje de morosidad no es beneficioso para la Institución Bancaria ya que los ingresos financieros que tienen que recibir por otorgar créditos no son pagados en el tiempo pactado, además de una probable pérdida de su cartera; ni para las MYPES, pues significa que tienen problemas en pagar sus deudas a tiempo e incurrir en demora. Es importante para el Banco tener la mora baja, así el Banco y las MYPES se benefician.

El Sistema Bancario tiene la morosidad más baja de todo el Sistema Financiero, rondando el 1.5% aproximadamente, pero en los últimos años esta tasa ha ido aumentando. “Entre mayo del 2013 y mayo de este año, la cartera atrasada del sistema financiero subió de 2,6% a 3%. El Banco Central de Reserva (BCR) sostuvo que la mora aumentó principalmente en los créditos de consumo y pequeña y microempresa, con lo cual afectó a las entidades especializadas en esos segmentos.” (NICOLAS CASTILLO, 2014), mientras que las demás instituciones financieras tienen en promedio una morosidad del 4.5% tomando en cuenta todos los tipos de crédito. Esto se debe a que las empresas no bancarias tienen mayor riesgo que las empresas bancarias, lo que se manifiesta en un porcentaje más elevado de cartera atrasada.

Cuando nos referimos a morosidad MYPE dentro del sistema financiero, la situación cambia, la morosidad que registran los bancos comparándola con las demás entidades financieras ya no es necesariamente la menor del sistema sino que es muy parecida a la de las demás instituciones no bancarias. Como se muestra en la Tabla 12 en algunos años la morosidad de la MYPE en el sistema bancario si es la menor del sistema financiero, pero en otros años no lo es, por lo que se puede decir que el riesgo que tienen los créditos otorgados a la Micro y Pequeña empresa en todas las entidades financieras es muy parecido.

Tabla 12: MOROSIDAD MYPE EN EL SISTEMA FINANCIERO, AÑOS 2006- SET.2014

MOROSIDAD MYPE EN EL SISTEMA FINANCIERO									
INSTITUCIONES FINANCIERA	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013	SET. 2014
Banca Múltiple	4.66%	3.15%	3.25%	5.21%	4.28%	4.31%	4.94%	6.88%	8.09%
Emp. Financieras	0.00%	0.00%	2.52%	4.79%	4.74%	4.08%	4.91%	5.63%	6.27%
Cajas Municipales	5.77%	5.16%	4.80%	6.05%	6.00%	6.00%	6.40%	7.54%	8.98%
Cajas Rurales	8.84%	6.28%	4.58%	4.83%	5.47%	4.75%	6.02%	9.28%	13.66%
Edpymes	4.04%	3.70%	3.91%	4.84%	5.87%	5.72%	5.59%	5.89%	6.12%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

En el Sector Bancario los créditos a microempresas presentan niveles de morosidad más bajos que los observados en los créditos a pequeñas empresas (ver ANEXO 22). Ello refleja el hecho que el nivel de deuda promedio de las microempresas ha venido decreciendo en los últimos años, mientras que la deuda promedio de las pequeñas empresas ha aumentado. La morosidad de los créditos a microempresas muestra una tendencia relativamente estable; mientras que en los créditos a pequeñas empresas, la morosidad se viene cambiando, sobre todo en la banca, para esta distinción de micro y pequeñas empresas.

En el año 2006 y 2007, aún las empresas financieras no otorgaban créditos a micro y pequeñas empresas por lo que el ratio de morosidad es 0%, en el caso de las demás instituciones financieras sí lo hacían, como se aprecia en la Tabla 12. La Banca Múltiple, y las Edpymes son las instituciones con las menores tasas de morosidad, por el contrario las Cajas Municipales y Rurales son las que presentan la mayor morosidad estos años. En el año 2008, la menor morosidad la tienen las empresas financieras que recién están empezando a incursionar en este mercado con el 2.52%. De ahí le sigue la banca múltiple con el 3.25% de morosidad, las Edpymes con 3.91%, las Cajas Rurales con 4.58% y por último y con una mayor tasa de morosidad las Cajas Municipales.

En el 2009 la morosidad a MYPES del Sistema Bancario fue de 5.21%, un ratio más elevado que los años anteriores, producto de la crisis financiera internacional que afectó de manera directa al sector exportador, repercutiendo a su vez en toda la cadena productiva donde existe gran número de MYPES. La Banca registraba niveles históricos mínimos de morosidad desde el año 2007, soportados por un crecimiento acelerado de las colocaciones, se observó un cambio de la tendencia en los ratios de cartera pesada, ocasionados principalmente por el menor desempeño de aquellos sectores productivos más afectados por la crisis, como el sector textil, agro- exportación y pequeñas y medianas empresas ligadas a la minería. Sin embargo, hay que destacar que el Perú mantiene uno de los índices de morosidad bancarios más bajos a nivel regional. Las demás instituciones no bancarias presentaron una morosidad menor con excepción de las cajas Municipales (6.05%). Las MYPES son un segmento muy vulnerable de la economía, pues varias de ellas tienen ingresos que solo cubren sus costos y no tienen una ganancia significativa.

En el 2010 el ratio de morosidad de los Bancos a MYPES registro un 4.28%, con 2.91% para las microempresas y 4.68% para las pequeñas empresas (ver ANEXO 22), esta reducción del índice en 0.93 puntos porcentuales respecto al 2009, se produjo por las mejoras en las políticas de otorgamiento de créditos y seguimiento de la cartera crediticia, pues desde el 2010 se aprecia que los bancos duplican sus colocaciones a las MYPES mostrando interés para financiar este segmento empresarial mejorando su gestión. La morosidad de las Empresas Financieras y Cajas Municipales bajaron en 0.05 puntos porcentuales, en cambio las Cajas Rurales registraron una morosidad de 5.47% (+0.64 puntos porcentuales) y las Edpymes 5.87% (+1.03 puntos porcentuales).

El ratio de morosidad en los Bancos a MYPES cerró con 4.31% en el 2011, con 2.45% para las microempresas y 4.74% para las pequeñas empresas, los créditos a las microempresas presentan menor morosidad comparado con la morosidad de las pequeñas empresas ya que el nivel de deuda es mayor para la pequeña empresa teniendo más posibilidades de incumplir con sus obligaciones (ver ANEXO

22). Las Instituciones no Bancarias también mejoraron su morosidad bajando en 0.66 puntos porcentuales las Empresas Financieras, en 0.72 las Cajas Rurales, en 0.15 las Edpymes y las Cajas Municipales mantienen su ratio de morosidad. Cabe indicar que la caída en el ratio de morosidad de los créditos MYPE observada en las entidades no bancarias, se debe, en parte, a los castigos de cartera que realizan estacionalmente (básicamente a fines de año) las instituciones micro financieras, lo que automáticamente mejora su indicador de morosidad.

Al 2012 la morosidad en las entidades del sistema bancario reportó 4.94%, con 2.71% para las microempresas y 5.38% para las pequeñas empresas (ver ANEXO 22). Este nivel resultó mayor en 0.63 puntos porcentuales en comparación al 2011. El incremento de la morosidad se debe a la incorporación de nuevos sujetos de crédito en segmentos antes no atendidos por los Bancos, hasta el 2012 los créditos hacia estos segmentos aumenta como también su morosidad. “Desde diciembre del 2011, las MYPE presentan un deterioro sostenido de la mora. La menor calidad de estas carteras estaría asociada, en parte, a la incorporación de nuevos clientes con menor capacidad de pago”, expresó el BCRP en el “Reporte de Estabilidad Financiera” de mayo. Igualmente las Instituciones no Bancarias presentaron un deterioro, así las Empresas Financieras aumentaron en 0.83 puntos porcentuales, las Cajas Municipalidades en 0.40, las Cajas Rurales en 1.27, con excepción de las Edpymes que bajan en 0.13, se resalta que las Edpymes dos años consecutivos están presentando morosidades bajas, lo que significa que están mejorando en su cartera de MYPES para posiblemente ser reclasificadas dentro del Sistema Financiero.

En el año 2013 y parte del 2014, se observa un incremento en la morosidad de la MYPE en todas las instituciones del sistema financiero, alcanzando en setiembre del año 2014 las mayores tasas de morosidad en comparación a los demás años de estudio. En el 2013, la Banca Múltiple tuvo una morosidad MYPE de 6.88%, siendo la morosidad de la microempresa de 3.64% y de la pequeña empresa de 7.34% (ver ANEXO 22). Las Empresas Financieras y las Edpymes tuvieron una morosidad de 5.63% y 5.89% respectivamente, y las Cajas Municipales y Rurales

tuvieron las más altas tasas de morosidad esa año, siendo de 7.54% y 9.28% respectivamente. “Este año la calidad de la cartera de las IMFs empezó a deteriorarse debido al sobreendeudamiento de los clientes, generado por la elevada competencia en el sector micro financiero, la misma que propició evaluaciones crediticias del deudor más laxas para el otorgamiento de créditos. Cabe precisar que el deterioro se dio principalmente en el segmento de pequeña empresa, mientras que el incremento en los ratios de morosidad se magnifico debido a que la cartera atrasada evolucionó con mayor dinamismo que la colocación de créditos.” (EQUILIBRIUM, 2014)

A setiembre del año 2014, la morosidad se incrementó aún más, siendo la morosidad MYPE de los Bancos de 8.09%. Para el caso de la Microempresas fue de 3.84% mientras que para las pequeñas empresas fue de 8.64% (ver ANEXO 22). Este año, la mayor morosidad MYPE la tuvo las Cajas Rurales con 13.66%, seguido de las Cajas Municipales con 8.98%, y las menores tasas, al igual que el año anterior la tuvieron las Empresas Financieras y Edpymes con el 6.27% y 6.12% respectivamente. Como se puede ver este año, el impacto del mal manejo del otorgamiento de créditos de los años anteriores de las diferentes entidades financieras, agrava el ratio de morosidad, con un mayor porcentaje de cartera atrasada. Los clientes MYPE empiezan a tener mayores problemas para solventar sus deudas por lo tanto empiezan a atrasarse en sus pagos, y muchos de ellos a dejar de pagar. Esto incrementa el riesgo de crédito para todas las instituciones financieras, especialmente para el sector bancario, el de cajas municipales y rurales debido a una mayor tasa de morosidad.

En general la tasa de morosidad de todo el Sistema Financiero respecto a los créditos para la pequeña y microempresa ha tenido un comportamiento dinámico desde el año 2006 hasta set. 2014. En los primeros años se presentan las menores tasas de morosidad a excepción del año 2009 y a partir del año 2012 hasta la actualidad, estas tasas se empiezan a elevar. Se debe tener en consideración los crecientes problemas de sobreendeudamiento en el segmento de MYPES. Esta situación se explicaría, en parte, por el excesivo optimismo en las proyecciones de

ingresos de estos negocios, que los animan a solicitar mayores montos de préstamos, además de una fuerte competencia entre las instituciones financieras. Al tener sobreendeudamiento por el incremento en la demanda de créditos se caerá en un mayor nivel de morosidad y después con un menor ritmo de crecimiento de créditos por falta de liquidez que tienen las MYPES al no poder pagar los primeros créditos solicitados.

En la Tabla 13 se desagregó el Sistema Bancario en cada uno de sus miembros para evaluar por separado la tendencia de la tasa de morosidad que presentan a lo largo del periodo de estudio (2006-2013). Así apreciamos qué Institución Bancaria es la que tiene menos problemas de incumplimiento de deudas por parte de la MYPE (ver ANEXO 20).

Tabla 13: MOROSIDAD DEL SISTEMA BANCARIO A MYPES POR ENTIDAD BANCARIA, AÑO 2006-SET. 2014

MOROSIDAD POR BANCOS A MYPES 2006-2014									
EMPRESA BANCARIA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
B. Continental	8.30%	7.55%	6.87%	8.54%	3.14%	3.17%	3.22%	5.85%	7.84%
B. de Comercio	12.69%	17.27%	21.65%	8.51%	6.31%	5.28%	5.94%	9.84%	20.36%
BCP	3.63%	2.66%	3.39%	6.93%	5.61%	5.31%	5.72%	8.24%	9.35%
B. del Trabajo	5.68%	4.11%	4.43%	-	-	-	-	-	-
B. Financiero	10.04%	4.64%	3.60%	4.58%	4.72%	3.44%	4.25%	5.91%	7.18%
BIF	0.00%	0.00%	0.48%	3.25%	2.08%	2.18%	1.97%	3.18%	5.22%
Scotiabank Perú	7.17%	3.93%	4.00%	5.36%	4.50%	4.25%	5.32%	7.45%	7.92%
Citibank	-	-	-	-	82.30%	100.00%	3.70%	7.32%	54.47%
Interbank	46.70%	0.74%	1.54%	4.58%	4.25%	4.56%	4.17%	4.70%	4.44%
Mibanco	2.81%	2.60%	2.28%	3.58%	3.25%	3.86%	4.83%	5.73%	7.56%
HSBC Bank Perú	-	-	-	-	3.40%	1.85%	4.98%	0.00%	-
B. GNB	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%
B. Falabella Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Santander Perú	-	-	-	-	-	0.00%	0.18%	1.34%	4.35%
B. Ripley	-	-	1.81%	31.83%	85.32%	100.00%	100.00%	100.00%	99.83%
B. Azteca Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutsche Bank	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B. Cencosud	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

Como se observa en la Tabla 13, todos los bancos empezaron a tener mayores tasas de morosidad a partir del año 2013, elevándose aún más en el año 2014. Y es que a partir del año 2012, las micro y pequeñas empresas empiezan a caer en sobreendeudamiento y la economía peruana empieza a desacelerar.

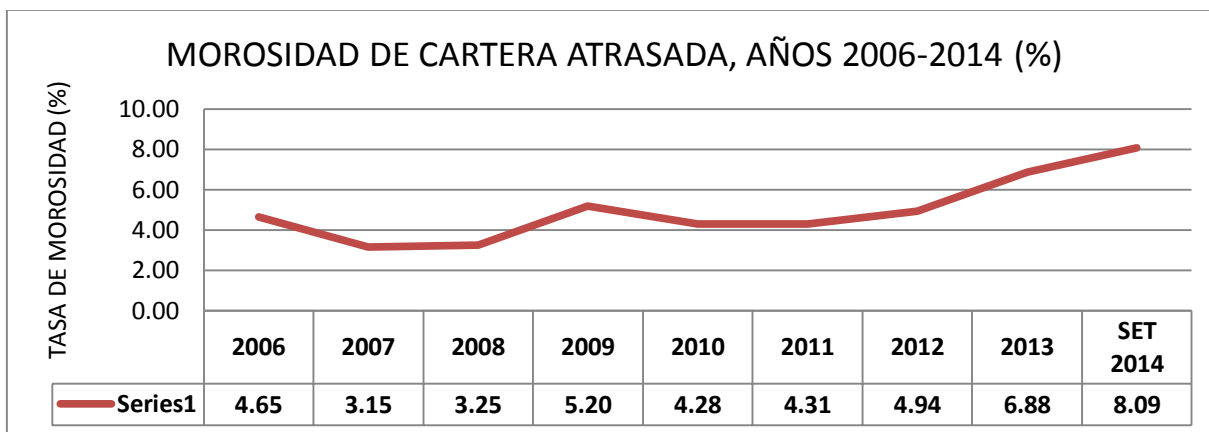
“El mercado microfinanciero ha venido evolucionando dinámicamente, modificando su estructura y principales actores durante los últimos años. En este escenario es que resulta innegable que el mercado de microfinanzas ya no es exclusivo de organizaciones financieras especializadas. La incursión de entidades bancarias así como el consecuente apetito expansivo de las entidades nativas del sector elevaron la competencia, desvirtuando el negocio principal de las IMFs y descuidando de sobremanera la calidad crediticia del deudor al priorizarse el otorgamiento de créditos – buscando alcanzar las metas de colocación- sobre el manejo del riesgo tanto de sobreendeudamiento como de deterioro de cartera” (Equilibrium 2011).

Los bancos con las menores tasas de morosidad MYPE, a setiembre del año 2014 fueron: Santander con 4.35%, Interbank con 4.44% y el Banca Interamericano de Finanzas con 5.22%. Por otro lado los que tuvieron la más alta morosidad fueron: Banco Ripley (99.83%), cuyos créditos son prácticamente irrecuperables, el Citibank con 54.47%, el Banco de Comercio con 20.36% y el Banco de Crédito con 9.35%. Los demás Bancos no tienen la más alta morosidad del Sistema pero si es preocupante que sus tasas hayan aumentado, pues su cartera MYPE está en Riesgo.

El incremento refleja la mayor participación de la cartera de Banca Minorista dentro de las Instituciones Bancarias. Así, este comportamiento responde a la incursión en segmentos socioeconómicos más bajos asociados no solo a mayores niveles de morosidad sino también a mayores márgenes que han permitido obtener un excelente crecimiento en los ingresos por intereses al Sistema Bancario por parte de las MYPES, lo que hace a este segmento empresarial un interesante mercado para ofrecer créditos. Los mayores porcentajes de morosidad en los diferentes bancos se presentaron en la pequeña empresa.

A continuación tenemos la Figura 5 que nos muestra el consolidado de la tasa de morosidad de cartera atrasada de todo el sistema bancario de los años 2006 a Set.2014. Esta figura toma en cuenta los créditos vencidos por más de 30 días y los créditos en cobranza judicial de las Micro y Pequeñas empresas en el sector bancario

Figura 5: MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2006 – SET. 2014 (%)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

Se aprecia en la figura anterior como la morosidad de los créditos MYPE en el Sistema Bancario ha ido incrementándose con el paso de los años. A partir del 2006 se tuvo una pequeña disminución de esta tasa, pero fue en el año 2009 que creció nuevamente, llegando ese año a ser 5.20%. Este aumento de la morosidad, se debió principalmente a que ese año se tuvo una ligera repercusión de la crisis internacional en nuestro país, que si bien es cierto no tuvo un fuerte impacto en nuestra economía, indirectamente causo algunos problemas en algunos sectores, entre ellos el micro y pequeño empresarial. Posteriormente esta tasa fue disminuyendo, al mismo tiempo que nuestra economía se fue recuperando. Pero fue a partir del año 2012 que la situación de los créditos MYPE se fue agravando. Tanto el sector bancario como el sector no bancario entro en una fuerte competencia, debido a que consideraban al sector Micro y Pequeño empresarial como un sector muy rentable, en el cual podían colocar sus créditos. Sin embargo,

no consideraron que este sector se estaba sobreendeudando, además de que la economía se empezaba a desacelerar y eso iba a provocar un impacto en los ingresos de las empresas en general, por ende de las MYPES.

Si incluimos los créditos reestructurados y refinanciados en la medición del ratio de morosidad, el indicador tiene una tendencia creciente. Para una mejor evaluación del nivel de morosidad, es importante considerar los castigos realizados por las entidades, tanto en términos nominales como en términos relativos, frente al volumen de cartera que maneja cada institución. Sin embargo en esta tesis no se evaluaron los créditos castigados, por lo que se deja en exposición este tema, para nuevos estudios.

Cuando consideramos los créditos directos e indirectos, podemos ver que la morosidad es aún mayor. En este caso se analizó la cartera según la categoría de riesgo del deudor. Se tomó en cuenta a la cartera crítica (aquella que incluye los créditos deficiente, dudosos, y pérdida) y también los créditos CPP. A este conjunto de créditos nosotros lo llamaremos Cartera en Riesgo, que sería la cartera compuesta por créditos vencidos por más de 9 días, pues consideramos que las MYPES que se atrasan en más de una semana en pagar sus cuotas están teniendo algunos problemas de liquidez y por tanto aumentan el Riesgo de Crédito del Sistema Bancario

Este ratio es aún más exacto, pues considera a la morosidad según los días de atraso que tienen las Micro y Pequeñas Empresas cuando pagan sus cuotas, pero por otro lado la tasa es mucho mayor, por lo que sería alarmante si los bancos publicaran estas tasas de morosidad, pues sus indicadores de rentabilidad se verían afectados.

Clasificaremos nuestra cartera con el objetivo de analizar los créditos de cada deudor, en este caso Micro y Pequeñas empresas según los días de atraso, para posteriormente poder proyectar nuestras provisiones, y tasa de morosidad.

Nuestra Cartera en Riesgo MYPE será dividida dependiendo de los días de atraso que se tenga. Dentro de esta cartera, se encuentran los créditos CPP (con

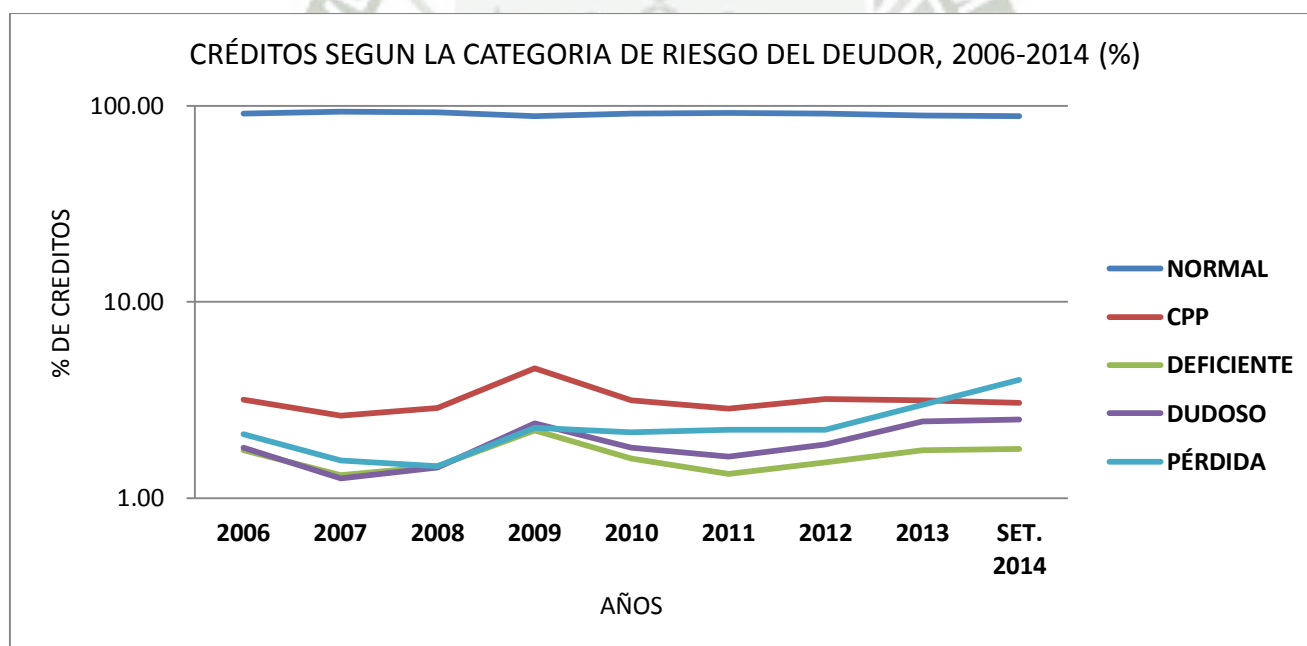
problemas potenciales), cuyo atraso para el caso de las MYPES es de 9 -30 días, los créditos DEFICIENTE, de 31-60 días de atraso, los créditos DUDOSO, de 61-120 días de atraso y los créditos PERDIDA, cuyo atraso son mayores a los 120 días. La suma de todas las categorías conformaran nuestra Cartera en Riesgo, que dividida entre la cartera bruta nos dará la tasa de morosidad.

$$\text{MOROSIDAD} = \frac{\text{CPP} + \text{DEFICIENTE} + \text{DUDOSO} + \text{PERDIDA}}{\text{CARTERA BRUTA MYPE}}$$

$$\text{MOROSIDAD} = \% \text{ CPP} + \% \text{ DEFICIENTE} + \% \text{ DUDOSO} + \% \text{ PERDIDA}$$

Según la data histórica desde el año 2006 a Set. 2014 se tiene que los créditos MYPE en el sistema bancario se dividen de la siguiente manera.

Figura 6: CRÉDITOS MYPE SEGÚN CATEGORÍA DE RIESGO DEL DEUDOR PERIODO 2006 – SET. 2014 (%)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

**Tabla 14: CRÉDITOS MYPE SEGÚN CATEGORIA DE RIESGO DEL DEUDOR PERIODO 2006 – SET.
2014 (%)**

	NORMAL	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PÉRDIDA
2006	91.15	3.19	1.75	1.81	2.11
2007	93.24	2.64	1.31	1.26	1.55
2008	92.78	2.88	1.46	1.43	1.45
2009	88.49	4.60	2.22	2.41	2.29
2010	91.29	3.15	1.59	1.81	2.17
2011	91.97	2.85	1.33	1.62	2.23
2012	91.17	3.20	1.52	1.88	2.23
2013	89.64	3.15	1.76	2.46	2.99
SET. 2014	88.65	3.06	1.78	2.51	4.01

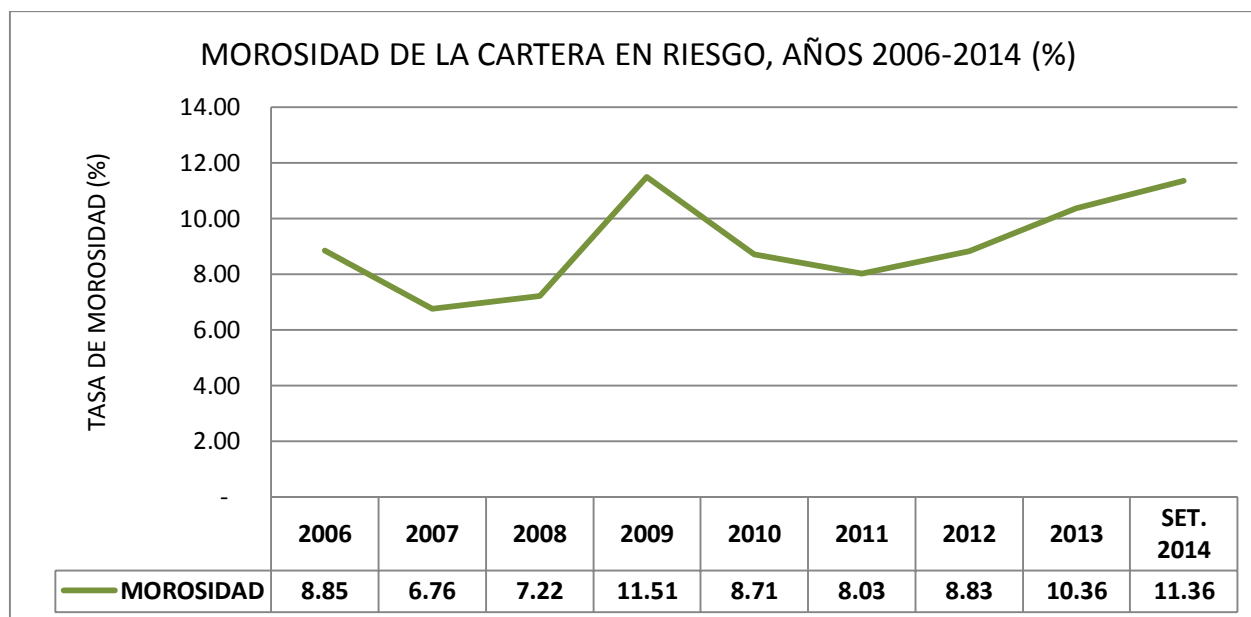
Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

Se observa en la Tabla 14 que, la mayor parte de estos créditos en todos los años de nuestro periodo de estudio, están dentro de la categoría NORMAL, en la que se encuentran los créditos que recién se otorgan y los que no tienen ningún problema de atraso, estos representan en porcentaje un 90% aproximadamente.

En pequeños porcentajes se encuentran los créditos de las categorías CPP, DEFICIENTE, DUDOSO Y PERDIDA. A pesar de ello, se observa que los créditos normales para el año 2013 disminuyen en 1.53 puntos porcentuales, respecto al año anterior, de la misma manera también disminuyen los créditos CPP, y por el contrario para las demás categorías, estos aumentan, no en un gran porcentaje, pero si hablamos de los millones que mueven los bancos cuando otorgan créditos en este caso a MYPES, se podrían tener grandes pérdidas. A set. 2014 los créditos NORMAL, CPP y DEFICIENTE disminuyen en un pequeño porcentaje, el cual se incrementa para los créditos DUDOSO y PERDIDA. Se observa que el Riesgo de Crédito se está incrementando.

Figura 7: MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO (%) PERIODO 2006 – SET. 2014



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

La Figura 7, considera que a partir de los créditos CPP, ya son morosos, por lo que esta morosidad es la suma de los créditos CPP, DEFICIENTE, DUDOSO y PERDIDA. Como se aprecia, se tiene la misma tendencia que la morosidad de la cartera atrasada pero los porcentajes son mayores a los que se vio anteriormente, por lo que si se ve desde este punto de vista podemos decir que la cartera MYPE de los bancos tiene un mayor riesgo crediticio. En el año 2006, el 8.85% del total de la cartera MYPE bancaria son créditos morosos. Para el año 2007 está morosidad bajo a 6.76% y para el 2008 aumento a 7.22%. En el año 2009, se tuvo la tasa de morosidad más alta en nuestro periodo de estudio, siendo esta de 11.51% debido al impacto de la crisis en la economía, y para los dos siguientes años bajo a 8.03% y 8.83% respectivamente. En el año 2013 volvió a incrementarse la tasa de morosidad, este año el porcentaje de la cartera MYPE que está en mora y con un mayor riesgo de crédito es de 10.36%. A Set. 2014 el porcentaje de morosidad según nuestra cartera en riesgo se incrementó en 1.00% respecto al año anterior. Por lo que se puede decir que hay un mayor Riesgo de Crédito Bancario.

2.3. MODELO ECONOMETRICO

Se utiliza un modelo econométrico para ver la relación que existe entre las “variables” y poder simular en dos escenarios cómo será el comportamiento futuro de cada una de las categorías de crédito de riesgo del deudor, así como de la morosidad mediante la proyección de “variables”, las cuales fueron estimadas con un análisis de sensibilidad para los años 2014 - 2016. Este modelo econométrico nos permitirá elegir la mejor ecuación de regresión que relacione nuestras “variables”. Como se sabe, en el futuro hay mucha incertidumbre, por lo que no se puede precisar con exactitud cómo será la evolución de las variables para los siguientes años, sin embargo mediante la simulación de escenarios se puede trazar una tendencia futura del comportamiento de estas variables. En nuestro estudio utilizaremos nuestros Indicadores que tomaran el nombre de “variable” en el modelo econométrico.

La ecuación de Regresión Simple permite explicar el comportamiento de una variable en función de otra. Pero el comportamiento de una variable es complejo por lo que utilizar solo una variable explicativa es muy simple. Se mejoraría la explicación del comportamiento de una variable si se utiliza más de una variable explicativa, entonces estaríamos utilizando un modelo de Regresión Múltiple, que se define con la siguiente ecuación:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 \dots + b_nX_n$$

Donde

- X_n : Variable explicativa.
- b_n : Coeficiente de la variable explicativa
- a : Intercepto o constante

La capacidad explicativa o predictiva de la ecuación de Regresión Simple y Múltiple se puede medir mediante el Coeficiente de Determinación, que nos da la proporción de variación de la variable dependiente explicada por un conjunto de variables

independientes. El Coeficiente de Determinación es el cuadrado del coeficiente de Correlación Múltiple, que es la correlación de Pearson entre la variable Y (dependiente) y la variable X (independiente). La correlación de Pearson mide el grado de relación de dos variables cuantitativas. Se define de la siguiente manera:

$$\text{Coeficiente de correlación} = R$$

El valor del coeficiente de correlación varía en el intervalo $[-1,1]$:

Si $R = 1$, existe una correlación positiva perfecta, por lo tanto nos muestra la dependencia total entre las variables y la relación directa que existe entre ellas, es decir, cuando una de ellas aumenta, la otra también lo hace en la misma proporción.

Si $0 < R < 1$, existe una correlación positiva, es decir una relación directa.

Si $R = 0$, no existe relación lineal.

Si $-1 < R < 0$, existe una correlación negativa, es decir una relación inversa.

Si $R = -1$, existe una correlación negativa perfecta, por lo tanto nos muestra la dependencia total de las variables, pero con una relación inversa, es decir, cuando una de ellas aumenta, la otra disminuye en la misma proporción.

“La bondad de la predicción depende de la relación entre las variables. Si dos variables no covarían, no podremos hacer predicciones válidas, y si la intensidad de la covariación es moderada, las predicciones no serán demasiado buenas. En consecuencia, hay que disponer de alguna medida de la capacidad de la ecuación de Regresión para obtener predicciones buenas (en el sentido de que sean lo menos erróneas posible). Esta medida es el Coeficiente de Determinación, que es el cuadrado del coeficiente de correlación de Pearson, y da la proporción de variación de la variable Y que es explicada por la variable X (variable predictora o explicativa). Si la proporción es igual a 0, significa que la variable predictora tiene NULA capacidad predictiva de la variable a predecir (Y). Cuanto mayor sea la

proporción, mejor será la predicción. Si llegara a ser igual a 1 la variable predictora explicaría toda la variación de Y, y las predicciones no tendrían error.” (www.uv.es, sf). El coeficiente de Determinación se define como:

$$\text{Coeficiente de determinación} = R^2$$

Para saber cuál de las categorías de riesgo de crédito del deudor influye más en la tasa de morosidad se utilizara el coeficiente de determinación (R^2) y para ver si la relación es inversa o directa se utilizara el coeficiente de correlación (R). Se puede ver en la Tabla 15, con el coeficiente de determinación que variable influye más en nuestra variable independiente. Como se puede observar en el cuadro siguiente. La morosidad está más correlacionada con los créditos DUDOSO y PERDIDA. Estos créditos son los que prácticamente no se recuperan y luego tienen que ser castigados. Con el coeficiente de correlación se puede ver que la relación entre todas las categorías de riesgo de deudor y la morosidad es positiva o directa.

Tabla 15: RELACIÓN ENTRE LA MOROSIDAD Y LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR

	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PÉRDIDA
R	0.4231	0.5769	0.9212	0.9671
R^2	0.179	0.3328	0.8486	0.9352

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS

Las “variables explicativas” (Indicadores) a estudiar en esta tesis para la proyección de la morosidad (“variable dependiente”) son:

- **PBI:** se espera una relación inversa entre el crecimiento de la economía y la morosidad, pues ante aumentos de la actividad económica, las MYPES tendrán

mayor capacidad de cumplir con sus obligaciones, por lo tanto la morosidad MYPE en el sector bancario tendrá un mejor desempeño.

- **COLOCACIONES:** se espera una relación directa entre un aumento de las colocaciones y un incremento de la morosidad, pero como la cartera morosa se considera después de 15 días de atraso, es importante aclarar que esta relación no se da de inmediato, sino después de un periodo. Además ante un aumento de nuevas colocaciones del Sistema Bancario a la MYPE, la morosidad de esta cartera tiene mayor probabilidad de verse deteriorada.

- **VENTAS NETAS DE LA MYPE:** se espera una relación inversa entre las ventas netas de la MYPE y su morosidad en el Sistema Bancario, pues al incrementarse las ventas de la MYPE, estas tendrán mayor capacidad de pago para cubrir sus gastos, y podrán cumplir sus deudas con el Sistema Bancario, logrando disminuir su morosidad.

- **TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO:** se espera una relación directa entre la tasa activa promedio de la MYPE en el Sistema Bancario y su morosidad, pues la mayoría de las operaciones crediticias se pactan a una tasa variable, por lo que si se aumenta esta tasa, algunas MYPES podrían tener problemas de pago. Por lo que si la tasa crece, la morosidad puede aumentar.

- **TIPO DE CAMBIO:** se espera una relación inversa entre el tipo de cambio (si nuestra moneda se deprecia) y la morosidad, pues el sector exportador, donde se encuentran gran parte de las MYPES, se estaría beneficiando con el movimiento del tipo de cambio, lo que generaría mejoras en su capacidad de pago y la morosidad se reduciría. Por otro lado, se espera una relación directa para las MYPES que se endeudaron en dólares, debido a que su deuda se hizo más cara por lo que estarían en la posibilidad de incrementar su morosidad.

- **Nº DE MYPES FINANCIADAS:** se espera una relación directa entre el Nº de MYPES financiadas en el Sistema Bancario y la Morosidad, pues al haber mayor número de estas, hay mayor probabilidad de que la cartera MYPE se vea deteriorada, presentando una mayor morosidad.

Para ver cuál de las variables está más correlacionada con las distintas categorías de riesgo del deudor, se utilizó el coeficiente de determinación (R^2), como se muestra en la Tabla 16. Para cada categoría de Riesgo de Crédito el deudor se halló una ecuación de regresión la cual fue utilizada para simular dos escenarios acerca del comportamiento de cada categoría en los años 2014 – 2016, dentro de la cartera MYPE. Las “variables” que se utilizaron dentro del modelo econométrico, fueron estimadas mediante un análisis de sensibilidad. Posteriormente, se utilizaron las estimaciones de las diferentes categorías de riesgo de crédito del deudor para proyectar en dos escenarios, la tendencia probable de la morosidad en esos tres años, esas estimaciones pasaron a ser en ese momento nuestras nuevas variables explicativas, y así se pudo encontrar el mejor modelo econométrico para explicar el comportamiento futuro de la Morosidad de la Cartera Atrasada MYPE en el Sistema Bancario.

Tabla 16: RELACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES CATEGORIAS DE RIESGO DE CREDITO DEL DEUDOR Y LAS VARIABLES EXPLICATIVAS

	PBI	VENTAS NETAS	COLOCACIONES	Nº DE MYPES FINANCIADAS	TASA DE INTERES	TIPO DE CAMBIO
CPP	0.9395	0.8597	0.9551	0.5733	0.9133	0.8811
DEFICIENTE	0.9558	0.9221	0.9320	0.4811	0.9047	0.8391
DUDOSO	0.9477	0.9571	0.9018	0.4012	0.885	0.7795
PÉRDIDA	0.9428	0.9331	0.9318	0.3973	0.921	0.7797

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS

En el caso de los créditos CPP, la variable más correlacionada es Colocaciones, luego le sigue el PBI, la Tasa de interés activa, Ventas Netas, Tipo de cambio y Nº de MYPES financiadas (ver ANEXO 23).

Para los créditos DEFICIENTE, la variable más correlacionada es el PBI, luego están las Colocaciones, las Ventas Netas, la Tasa de interés, el Tipo de cambio y por último el Nº de MYPES financiadas (ver ANEXO 24).

En el caso de los créditos DUDOSO, la variable más correlacionada son las Ventas Netas, luego le sigue el PBI, Colocaciones, la Tasa de interés, el Tipo de cambio y por último el N° de MYPES financiadas (ver ANEXO 25).

Para los créditos PÉRDIDA, la variable más correlacionada, es el PBI, luego las Ventas Netas, las Colocaciones, la Tasa de interés, el Tipo de cambio y por último el N° de MYPES financiadas (ver ANEXO 26).

La tabla anterior nos muestra que “variables” son las más representativas para ser utilizadas en nuestro modelo econométrico. Estas fueron las que tuvieron mayor R², es decir el PBI, las Colocaciones, las Ventas Netas de la MYPE, y la Tasa de interés activa promedio. El N° de MYPES financiadas en el Sistema Bancario y el Tipo de Cambio, no fueron tomados en cuenta para nuestro modelo por presentar los menores R².

Para poder relacionar nuestras “variables” se utilizó un software, con el que se pudo encontrar el mejor modelo econométrico que las relacione, y que posteriormente nos sirvió para poder simular el comportamiento para los años 2014 – 2016 de las diferentes categorías de riesgo de crédito del deudor (cartera en riesgo) y la Morosidad. Se tuvo que hacer una combinación entre nuestras “variables” a analizar, y la ecuación que nos dio el mayor coeficiente de determinación R² fue la elegida en nuestro modelo.

2.3.1. SOFTWARE “EViews” 1961

Eviews es un paquete estadístico y econométrico que ofrece una fácil conexión entre el usuario y el análisis de datos económicos. Incorpora un amplio abanico de instrumentos de gran utilidad en el análisis estadístico y econométrico recogido en un sistema de menús de rápido acceso.

El primer paso en la utilización de Eviews consiste en la creación de un fichero de trabajo, que no es más que una ventana en la que se irán almacenando tanto las variables con las que se esté trabajando como otros objetos que se vayan

generando, como por ejemplo, gráficos, estimaciones, etc... Para poder crearlo se debe ir al menú File, que permite gestionar la lectura de los ficheros de datos que se utilizan. La opción File/New/Workfile indica al programa que se pretende abrir una nueva sesión de trabajo, o nuevo fichero de trabajo (Workfile).

Eviews5 ofrece la posibilidad de analizar modelos de:

- (i) corte transversal
- (ii) series temporales
- (iii) y paneles de datos

Dado el carácter de serie temporal de los datos que van a utilizarse en esta prueba, la opción que se utilizará será Dated-regular frequency, y por tanto, habrá que especificar

- (i) la frecuencia de los datos con la que se está trabajando
- (ii) la fecha inicial y final del periodo muestral del que se dispone: 2006:01, para la fecha inicial y 2013:08 para la final

Aparecerá en la parte de visualización de los resultados una ventana más pequeña. Esta ventana contendrá las variables de interés una vez se hayan leído y dará lugar a un fichero de datos en formato propio de Eviews.

La ventana correspondiente al fichero de trabajo que hemos creado contiene una barra de menús, información sobre el periodo temporal analizado y un espacio de almacenamiento de variables y objetos que se vayan generando (como regresiones, gráficos, etc...). Por defecto aparecen una constante, c, que contiene ceros, y una variable residual, que no contiene ningún valor numérico.

2.3.1.1. APLICACIÓN DEL MODELO ECONOMETRICO EN EL SOFTWARE

Introducimos nuestras “variables” al programa, combinando todas ellas, para encontrar el mejor modelo que las relacione. Cada categoría de riesgo de deudor, tendrá su ecuación de regresión, que será utilizada posteriormente para poder estimar en dos escenarios de cada categoría en un futuro dado. Nuestra cartera en riesgo comprende los créditos CPP, DEFICIENTE, DUDOSO y PERDIDA, cada uno de ellos estará representado por la “variable dependiente” (Y), y nuestras “variables independientes” a relacionar son el PBI representada por (X1), Colocaciones, por (X2), Ventas Netas de la MYPE, por (X3) y Tasa de interés, por (X4). Estos datos serán medidos en variaciones, pues lo que se quiere determinar es el impacto de cada una de ellas en nuestra variable independiente. Veremos qué tan sensible es nuestra variable dependiente ante cambios en nuestras variables independientes, es decir, cuanto varía Y, ante una variación de X. Se tienen 8 datos de cada variable, por lo que serían 7 variaciones a utilizar como nuestras observaciones en el programa.

Para cada prueba se utilizó el Método del R2 (coeficiente de determinación), para saber que ecuación es la que mejor representa al modelo. La relación entre las variables que tuvo el mayor R2, es la que fue elegida como la mejor ecuación de regresión para proyectar nuestra cartera en riesgo. Las relaciones que se evaluaron son las siguientes:

$$Y(1,2,3,4) = f(X1)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X2)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X3)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X2)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X3)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X2,X3)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X2,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X3,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X2,X3)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X2,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X3,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X2,X3,X4)$$

$$Y(1,2,3,4) = f(X1,X2,X3,X4)$$

2.3.1.1.1. CATEGORIA CPP (Y1)

En la Tabla 17 se tienen las siete observaciones que muestran las variaciones de cada variable respecto al año anterior en términos porcentuales. Por ejemplo 14.67, es igual que 14.67%.

Tabla 17: VARIACION DE LA CATEGORIA CPP Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013

CPP				
CPP	PBI	COLOCACIONES	VENTAS NETAS	TASA
Y1	X1	X2	X3	X4
14.67	8.52	38.53	37.21	-9.67
63.61	9.14	49.62	35.92	-3.42
62.75	1.05	2.07	5.07	2.24
36.10	8.45	98.82	17.48	-18.50
9.74	6.45	21.08	18.40	-9.67
28.44	5.95	14.50	31.34	-4.45
-3.04	5.79	-1.58	25.92	-5.40

Fuente: SBS, BCRP, SUNAT

Elaboración de las autoras

Después de las 15 pruebas que se encuentran en el ANEXO 28, se determinó que la mejor relación entre nuestras variables es la siguiente:

$$Y(1) = f(X1, X2, X3, X4)$$

Figura 8: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA CPP

ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA CPP (EVIIEWS)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	51.37986	6.051683	8.490177	0.0136
X1	-1.755394	2.864000	-0.612917	0.6023
X2	1.176560	0.159352	7.383404	0.0179
X3	-0.335394	0.477023	-0.703097	0.5548
X4	6.100135	0.650488	9.377788	0.0112
R-squared	0.983272	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.949815	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	5.739804	Akaike info criterion	6.508536	
Sum squared resid	65.89070	Schwarz criterion	6.469900	
Log likelihood	-17.77987	F-statistic	29.38933	
Durbin-Watson stat	1.783239	Prob(F-statistic)	0.033177	

Elaboración de las autoras
Uso del software EVIEWS

Como se observa en la Figura 8 el coeficiente de determinación R^2 es 0.983272. Esto quiere decir que las cuatro “variables” (PBI, Colocaciones, Ventas Netas, Tasa de interés), expresan a la categoría CPP en 98.3272%, y el resto son otras “variables” que no intervienen en el modelo. En la ecuación también se observa la relación entre las “variables”.

Por ejemplo, las colocaciones y la tasa de interés tienen una relación directa con los créditos CPP, es decir ante un aumento de cualquiera de ellas, los créditos CPP también aumentan, o viceversa; mientras que con el PBI e Ventas Netas, es lo contrario, la relación es inversa, es decir ante una disminución de cualquiera de estas variables, los créditos CPP aumentan o viceversa. La ecuación es la siguiente:

$$Y1 = 51.37986 - 1.755394 X1 + 1.176560 X2 - 0.335394 X3 + 6.100135 X4$$

$$CPP = 51.37986 - 1.755394 \text{ PBI} + 1.176560 \text{ COLOCACIONES} - 0.335394 \text{ VENTAS NETAS} + 6.100135 \text{ TASA}$$

2.3.1.1.2. CATEGORIA DEFICIENTE (Y2)

En la Tabla 18 al igual que los créditos CPP, se tienen las siete observaciones que muestran las variaciones de cada variable respecto al año anterior en términos porcentuales. Por ejemplo 3.55, es igual que 3.55%.

Tabla 18: VARIACIÓN DE LA CATEGORIA DEFICIENTE Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013

DEFICIENTE				
DEFICIENTE	PBI	COLOCACIONES	VENTAS NETAS	TASA
Y2	X1	X2	X3	X4
3.55	8.52	38.53	37.21	-9.67
66.66	9.14	49.62	35.92	-3.42
55.42	1.05	2.07	5.07	2.24
42.59	8.45	98.82	17.48	-18.50
1.07	6.45	21.08	18.40	-9.67
31.24	5.95	14.50	31.34	-4.45
13.68	5.79	-1.58	25.92	-5.40

Fuente: SBS, BCRP, SUNAT
Elaboración de las autoras

Después de las 15 pruebas (ANEXO 29), se determinó que la mejor relación entre nuestras variables es la siguiente:

$$Y (2) = f(X1, X2, X3, X4)$$

Figura 9: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DEFICIENTE

ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DEFICIENTE (EViews)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	49.11360	14.50838	3.385188	0.0773
X1	-2.143596	6.866190	-0.312196	0.7844
X2	1.161039	0.382033	3.039109	0.0934
X3	-0.196965	1.143622	-0.172229	0.8791
X4	5.788340	1.559487	3.711694	0.0655
R-squared	0.903509	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	0.710528	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	13.76068	Akaike info criterion	8.257316	
Sum squared resid	378.7126	Schwarz criterion	8.218680	
Log likelihood	-23.90061	F-statistic	4.681841	
Durbin-Watson stat	1.618225	Prob(F-statistic)	0.183671	

Elaboración de las autoras
Uso del software EViews

Como se observa en la Figura 9 el coeficiente de determinación R² es 0.903509. Esto quiere decir que las cuatro “variables” (PBI, Colocaciones, Ventas Netas, Tasa de interés), expresan a los créditos DEFICIENTE en 90.3509%, y el resto son otras “variables” que no intervienen en el modelo.

En la ecuación también se observa la relación entre las “variables”. Por ejemplo, las colocaciones y la tasa de interés tienen una relación directa con los créditos DEFICIENTE, es decir ante un aumento de cualquiera de ellas, los créditos DEFICIENTE también aumentan, o viceversa; mientras que con el PBI e Ventas Netas, es lo contrario, la relación es inversa, es decir ante una disminución de cualquiera de estas variables, los créditos DEFICIENTE aumentan o viceversa

$$Y2 = 49.11360 - 2.143596 X1 + 1.161039 X2 - 0.196965 X3 + 5.788340 X4$$

DEFICIENTE = 49.11360 - 2.143596 **PBI** + 1.161039 **COLOCACIONES** - 0.196965 **VENTAS NETAS** + 5.788340 **TASA**

2.3.1.1.3. CATEGORIA DUDOSO (Y3)

En la Tabla 19 al igual que los créditos CPP y Deficiente, se tienen las siete observaciones que muestran las variaciones de cada variable respecto al año anterior en términos porcentuales. Por ejemplo -3.18, es igual que -3.18%.

Tabla 19: VARIACIÓN DE LA CATEGORIA DUDOSO Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013

DUDOSO				
DUDOSO	PBI	COLOCACIONES	VENTAS NETAS	TASA
Y3	X1	X2	X3	X4
-3.18	8.52	38.53	37.21	-9.67
69.35	9.14	49.62	35.92	-3.42
71.91	1.05	2.07	5.07	2.24
49.79	8.45	98.82	17.48	-18.50
8.35	6.45	21.08	18.40	-9.67
32.97	5.95	14.50	31.34	-4.45
28.71	5.79	-1.58	25.92	-5.40

Fuente: SBS, BCRP, SUNAT
Elaboración de las autoras

Después de las 15 pruebas (ANEXO 30), se determinó que la mejor relación entre nuestras variables es la siguiente:

$$Y (3) = f(X1, X2, X3, X4)$$

Figura 10: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DUDOSO

ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA DUDOSO (EViews)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.41455	21.15933	3.233305	0.0838
X1	-0.416621	10.01379	-0.041605	0.9706
X2	1.045627	0.557164	1.876693	0.2014
X3	-0.966515	1.667882	-0.579486	0.6208
X4	6.002449	2.274389	2.639148	0.1186
R-squared	0.834508	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.503525	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	20.06886	Akaike info criterion	9.012024	
Sum squared resid	805.5183	Schwarz criterion	8.973389	
Log likelihood	-26.54208	F-statistic	2.521302	
Durbin-Watson stat	1.651472	Prob(F-statistic)	0.303596	

Elaboración de las autoras
Uso del software EViews

Como se observa en la Figura 10 el coeficiente de determinación R² es 0.834508. Esto quiere decir que las cuatro “variables” (PBI, Colocaciones, Ventas Netas, Tasa de interés), expresan a los créditos DUDOSO en 83.4508%, y el resto son otras “variables” que no intervienen en el modelo. En la ecuación también se observa la relación entre las “variables”.

Por ejemplo, las colocaciones y la tasa de interés tienen una relación directa con los créditos DUDOSO, es decir ante un aumento de cualquiera de ellas, los créditos DUDOSO también aumentan, o viceversa; mientras que con el PBI e Ventas Netas, es lo contrario, la relación es inversa, es decir ante una disminución de cualquiera de estas “variables”, los créditos DUDOSO aumentan o viceversa.

$$Y3 = 68.41455 - 0.416621 X1 + 1.045627 X2 - 0.966515 X3 + 6.002449 X4$$

$$\text{DUDOSO} = 68.41455 - 0.416621 \text{ PBI} + 1.045627 \text{ COLOCACIONES} - 0.966515 \text{ VENTAS NETAS} + 6.002449 \text{ TASA}$$

2.3.1.1.4. CATEGORIA PERDIDA (Y4)

En la Tabla 20 al igual que los créditos CPP, Deficiente y Dudoso, se tienen las siete observaciones que muestran las variaciones de cada variable respecto al año anterior en términos porcentuales. Por ejemplo 1.80, es igual que 1.80%.

Tabla 20: VARIACION DE LA CATEGORIA PERDIDA Y LAS “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), AÑO 2007-2013

PERDIDA				
PERDIDA	PBI	COLOCACIONES	VENTAS NETAS	TASA
Y4	X1	X2	X3	X4
1.80	8.52	38.53	37.21	-9.67
39.74	9.14	49.62	35.92	-3.42
61.20	1.05	2.07	5.07	2.24
88.06	8.45	98.82	17.48	-18.50
24.54	6.45	21.08	18.40	-9.67
14.55	5.95	14.50	31.34	-4.45
32.11	5.79	-1.58	25.92	-5.40

Fuente: SBS, BCRP, SUNAT

Elaboración de las autoras

Después de las 15 pruebas (ANEXO 31), se determinó que la mejor relación entre nuestras variables es la siguiente:

$$Y(4) = f(X1, X2, X3, X4)$$

Figura 11: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA PÉRDIDA

ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA CATEGORIA PÉRDIDA (EViews)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.68458	20.13081	3.461589	0.0743
X1	-0.406597	9.527041	-0.042678	0.9698
X2	0.784096	0.530081	1.479199	0.2772
X3	-1.838434	1.586809	-1.158573	0.3663
X4	1.655287	2.163835	0.764978	0.5242
R-squared	0.859786	Mean dependent var		37.00000
Adjusted R-squared	0.579359	S.D. dependent var		29.43920
S.E. of regression	19.09335	Akaike info criterion		8.912365
Sum squared resid	729.1118	Schwarz criterion		8.873730
Log likelihood	-26.19328	F-statistic		3.065983
Durbin-Watson stat	1.720005	Prob(F-statistic)		0.260768

Elaboración de las autoras
Uso del software EViews

Como se observa en la Figura 11 el coeficiente de determinación R² es 0.859786. Esto quiere decir que las cuatro “variables” (PBI, Colocaciones, Ventas Netas, Tasa de interés), expresan a los créditos PERDIDA en 85.9786%, y el resto son otras “variables” que no intervienen en el modelo. En la ecuación también se observa la relación entre las “variables”.

Por ejemplo, las colocaciones y la tasa de interés tienen una relación directa con los créditos PERDIDA, es decir ante un aumento de cualquiera de ellas, los créditos PERDIDA también aumentan, o viceversa; mientras que con el PBI e Ventas Netas, es lo contrario, la relación es inversa, es decir ante una disminución de cualquiera de estas “variables”, los créditos PERDIDA aumentan o viceversa

$$Y4 = 69.68458 - 0.406597 X1 + 0.784096 X2 - 1.838434 X3 + 1.655287 X4$$

$$PERDIDA = 69.68458 - 0.406597 PBI + 0.784096 COLOCACIONES - 1.838434 VENTAS NETAS + 1.655287 TASA$$

2.4. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCION DE PBI

2.4.1. ESCENARIO 1: PROYECCIONES BCRP

El Escenario 1 contiene cifras del Reporte de Inflación de Octubre del 2014. Al analizar el PBI se observa que el Banco Central de Reserva proyecta para el 2015 y 2016 una mejora en todos sus componentes, exceptuando el 2014 por problemas que arrastra desde trimestres anteriores⁴⁰. Así para el Escenario 1 se estima que el PBI peruano se desacelere hasta fin de año con un crecimiento de solo 3.1% y se recupere para los dos siguientes años, creciendo en 5.5% para el 2015 y 6.30% para el 2016, como se muestra en la Tabla 21.

Tabla 21: ESCENARIO 1: PROYECCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, AÑO 2014-2016

PROYECCIÓN PRODUCTO BRUTO INTERNO			
	2014	2015	2016
I. Demanda Interna	3.30%	5.00%	5.50%
- Consumo privado	4.60%	4.70%	5.20%
- Consumo público	6.90%	6.00%	6.00%
- Inversión Privada	-0.40%	5.20%	6.30%
-Inversión Pública	0.00%	8.80%	11.60%
II. Demanda Externa Neta			
- Exportaciones	-3.30%	6.50%	9.40%
- Importaciones	-1.90%	4.20%	5.90%
Producto Bruto Interno	3.10%	5.50%	6.30%

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

⁴⁰ Se refiere al análisis de factores internos entre ellos la demanda interna y los choques de oferta.

Para final de año del 2014, según el Reporte de inflación (RI) de Octubre se ha revisado a la baja el crecimiento de la demanda interna de 4.7% (RI Julio) a 3.3% (RI Octubre) (ver ANEXO 33) Esta revisión a baja de la demanda es explicada principalmente por la caída de la inversión privada (-0.4%), ante un deterioro de las expectativas de los agentes económicos, y por la caída de las exportaciones (-3.3%), principalmente de productos tradiciones. También por la menor previsión para la inversión pública principalmente de los gobiernos subnacionales.

Sin embargo, según el BCRP, estos efectos se disiparían desde el 2015 con la reversión de los choques de oferta temporales, la recuperación de la confianza de los inversionistas y la normalización de las condiciones externas. Aunque para el 2015 el BCRP espera un crecimiento de la demanda interna de 5%, menor al previsto por el reporte previo, debido principalmente a un menor dinamismo del gasto privado. Para el 2016 se estima una tasa de crecimiento de 5.5% para la demanda interna considerando que la inversión privada crecería 6.3% tomando en cuenta los anuncios de inversión y proyectos entregados de concesión:

El consumo privado registró en el último Reporte de inflación una baja en el crecimiento para el último trimestre del 2014, este sería de 4.6%. Para los años 2015 y 2016, se estima que el consumo privado crecerá 4.7% y 5.2% respectivamente, considerando la información reciente de diversos indicadores como el índice de confianza del consumidor se encuentran con buenas expectativas, las ventas de tiendas por departamentos tienen tasas de crecimiento reflejando el mayor poder adquisitivo de las familias, asimismo tasas de crecimiento para ventas de supermercados, el incremento del circulante refleja una mayor disponibilidad de liquidez y menor disposición al ahorro, crecimiento del crédito a personas naturales (incluye créditos de consumo e hipotecarios) y crecimiento del ingreso nacional disponible.

La proyección de la inversión del sector privado se ha revisado a la baja siendo de 0.4% para el 2014. Según el BCRP para el 2015 y 2016 se prevé que la inversión privada crecerá a tasas de 5.2% y 6.3% respectivamente considerando los proyectos anunciados y los otorgados en concesión. Las expectativas de demanda,

el indicador de expectativas de inversión, las expectativas de los empresarios se encuentran en el tramo favorable, mientras que las encuestas de expectativas de crecimiento del PBI crecen tanto para el sistema financiero, analistas económicos y empresas no financieras en el periodo 2015-2016, pero para fin de año del 2014 ajustan a la baja sus proyecciones. Los anuncios de proyección de inversión privada para el periodo 2014-2016 alcanzaron US\$ 48 mil millones en el último Reporte de Inflación a Octubre cifra superior a la del reporte previo (ver ANEXO 34)

La inversión pública registró en el último Reporte de inflación una baja el crecimiento para 2014, que pasaría de crecer 6,7%(RI Julio) a 0,0%(RI Octubre). Para los años 2015 y 2016, se estima que la inversión pública crecerá 8,8% y 11,6% respectivamente, considerando que los niveles de inversión del gobierno nacional y de los gobiernos regionales aumentarían.

El consumo público registró una baja el crecimiento para diciembre del 2014, que pasaría de crecer 8.5% (RI Julio) a 6.9% (RI Octubre). Para los años 2015 y 2016, se estima que crecerá moderadamente 6% en ambos años.

Para la demanda externa neta:

La exportación para el año 2014 se proyecta una disminución de 3,3%, que considera menores exportaciones de productos tradicionales, en línea con la evolución prevista en la producción minera y con el menor crecimiento esperado de la economía mundial. Para el año 2015 se proyecta una recuperación en el crecimiento de las exportaciones considerando la recuperación de la demanda mundial por productos tradicionales, la entrada en operación del proyecto minero Constancia y la ampliación de Toromocho. Para el 2016 se estima una tasa de crecimiento de 9,4%, que se sustentaría por la entrada en operación del proyecto minero Las Bambas y la ampliación de Cerro Verde.

Para las importaciones del año 2014, se espera una caída de 1,9%, las cuales se recuperarían en 2015 alcanzando un crecimiento de 4,2%, consistente con la proyección de crecimiento del PBI. Para el 2016 se estima un crecimiento de 5,9% en línea con la evolución de la demanda interna.

En el sector agropecuario el BCR proyecta un crecimiento para el 2015 considerando el posible impacto de un Fenómeno del Niño moderado y una reducción de la intensidad de la roya amarilla sobre la producción del café.

Para el 2016 se espera que el efecto del fenómeno del Niño y el impacto de la roya sobre el café se hayan disipado. En el sector pesca la proyección asume la presencia de un Fenómeno del Niño moderado, cuyo impacto se mantendría hasta el 2015. Para el 2016 se espera la total repercusión del sector, ya que las temperaturas del mar durante el 2015 no afectarían el ciclo reproductivo de la anchoveta. Para el sector minería metálica se proyecta una mayor producción de cobre en el 2015 y 2016 por el ingreso de los proyectos de Constancia y Las Bambas, a la vez el BCRP proyecta una menor producción de oro por menores leyes; sin embargo para el 2015 se considera el ingreso de dos proyectos, Inmaculada e Invicta y para el 2016 el proyecto Shahuindo.

Para el sector hidrocarburos el BCRP proyecta una mayor producción de petróleo por el proyecto del Lote 67 de Perenco, también una mayor producción de líquidos y gas natural en el 2015 por inicio de operaciones en el Lote 57 de Repsol. Para el 2016, el aumento de la producción de líquidos y gas natural se explica por la entrada en operación de la Planta de Compresora Camisea.

Como factores externos el BCRP proyecta para el 2014 una recuperación mundial a la baja, principalmente por un menor crecimiento de la Eurozona y de Japón, así como de algunas economías emergentes. Para 2015 se y 2016 proyecta una recuperación de la economía mundial más sólida básicamente por el mayor impulso de la economía norteamericana y la recuperación de China y de algunos países emergentes, entre ellos, países de América Latina. La Reserva Federal seguirá brindando estímulo monetario generando una menor volatilidad en las tasas de interés internacionales, lo que ayudaría a apreciar la moneda de los países emergentes.

2.4.2. ESCENARIO 2: ENCUESTA DE EXPECTATIVAS MACROECONOMICA DEL PBI

En el Escenario 2, se tiene la proyección del crecimiento del PBI según la última encuesta de expectativas Macroeconómicas del PBI⁴¹ del año 2014. Los porcentajes de crecimiento del PBI que se muestran en la Tabla 22 es el promedio de las diferentes opiniones que tienen los Analistas Económicos, Sistema Financiero y Empresas no financieras (ver ANEXO 35). Estas proyecciones no son tan favorables como las que realiza el BCRP en el último reporte de inflación, sin embargo son las más cercanas a la realidad, debido a que estas encuestas fueron realizadas en el penúltimo mes del año 2014 y se tiene menos incertidumbre respecto al crecimiento del PBI para ese año; por otro lado las proyecciones para el 2015 y 2016 son más conservadoras que el escenario anterior.

Tabla 22: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, AÑO 2014-2016

PROYECCIÓN PRODUCTO BRUTO INTERNO			
	2014	2015	2016
I. Demanda Interna	3.1%	4.1%	4.3%
- Consumo privado	4.28%	3.86%	4.10%
- Consumo público	6.42%	4.93%	4.73%
- Inversión Privada	-0.43%	4.28%	4.97%
-Inversión Pública	0.00%	7.24%	9.15%
II. Demanda Externa Neta			
- Exportaciones	-3.53%	5.34%	7.41%
- Importaciones	-2.03%	3.45%	4.65%
Producto Bruto Interno	2.90%	4.67%	5.20%

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

⁴¹ Encuesta realizada el 28 de Noviembre del 2014

Para este escenario se consideran factores externos⁴² como una recuperación más lenta de la economía mundial, que puede estar caracterizado por todas o algunas de estas afirmaciones: una desaceleración de Estados Unidos, el empeoramiento de la Zona Euro con mayores variaciones negativas para sus principales potencias. También se contempla una mayor desaceleración de economías emergentes y de China. Si dicha recuperación se posterga aún más por lo ya mencionado, se deteriorarían más los términos de intercambio y se esperaría un menor impulso externo. También subsiste el riesgo del retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos generando una alta volatilidad en las tasas de interés internacionales, en tal escenario, se generarían mayores retiros de capitales desde los países emergentes, presionando mayores depreciaciones de sus monedas.

Entre los aspectos internos se contempla que perdure el calentamiento del mar por el Fenómeno del Niño lo que afectaría algunos sectores productivos como el agropecuario y pesca. La actividad económica se demoraría en su recuperación por lo expuesto y se agravaría por el aplazamiento en la ejecución de proyectos de inversión tanto público como privado (para sectores como la minería, hidrocarburos, electricidad, industrial, infraestructura, entre otros), lo que disminuiría el crecimiento de la demanda interna. También se plantea que las expectativas del consumo privado y público se reducirían.

Además las exportaciones presentarían un ritmo de crecimiento menor a la proyección del BCR, por la menor demanda mundial de productos tradicionales. Así el PBI crecería en menor medida, principalmente por una menor producción de los sectores primarios (agropecuario, pesca, minería metálica e hidrocarburos) que afectaría a la inversión privada y exportaciones principalmente.

⁴² Como factores externos se considera el crecimiento mundial y la volatilidad de los mercados financieros internacionales (estimulo de la Reserva Federal)

2.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LAS COLOCACIONES Y LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE ANTE CAMBIOS EN EL CICLO ECONOMICO

Se realizó este análisis con el fin de determinar el comportamiento futuro de las Colocaciones a la MYPE por el Sistema Bancario y Ventas Netas de la MYPE para los años 2014 – 2016. Se tiene que ambos indicadores de nuestra variable independiente, Colocaciones y Ventas, tienen una relación directa con el PBI y están fuertemente correlacionados, como se aprecia en la Tabla 23, lo que nos ayuda a tener una mayor estimación de estas “variables”.

Tabla 23: ELASTICIDAD DE LAS COLOCACIONES Y VENTAS NETAS DE LA MYPE ANTE CAMBIOS DEL PBI

AÑOS	ELASTICIDAD	
	Δ COLOCACIONES	Δ VENTAS NETAS
	Δ PBI	Δ PBI
2007	4.524	4.368
2008	5.427	3.928
2009	1.973	4.835
2010	11.693	2.068
2011	3.266	2.852
2012	2.437	5.267
2013	-0.273	4.482
ELASTICIDAD PROMEDIO		
CONTRACCION ECONOMICA	1.851	4.359
EXPANSION ECONOMICA	7.214	3.455
R	0.970	0.977
R2	0.941	0.954

Elaboración de las autoras

En la Tabla 23 se tiene la elasticidad de las colaciones y ventas netas de la MYPE para los años 2007-2013, es decir la sensibilidad de estas “variables” ante un cambio en un punto porcentual del PBI, por año se determinan distintas elasticidades, debido a que en cada año se presentan diferentes hechos, que influyen en una mayor o menor fluctuación del ciclo económico, por lo que se tomó un promedio de la elasticidad presentada en periodos donde la economía se contrae y otro promedio en periodos donde la economía se expande para tomar como base estas dos elasticidad y proyectar las colocaciones e ingresos de la MYPE para los años 2014-2016, “variables” que posteriormente nos ayudarán a proyectar la Morosidad de la MYPE en el Sistema Bancario.

En el caso de las Colocaciones y PBI, la elasticidad promedio para periodos donde se dio una contracción económica es 1.851, es decir, que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI en forma negativa, las colocaciones variarían negativamente en 1.851 puntos porcentuales, y la elasticidad promedio para periodos donde se presenta una expansión económica, es de 7.214, es decir que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI en forma positiva, las colocaciones variarían en 7.214 puntos porcentuales positivamente. Como se puede apreciar, las colocaciones y el PBI tienen un comportamiento elástico, pero la elasticidad es mayor cuando la economía se expande.

En el caso de las Ventas Netas y PBI, la elasticidad promedio en periodos de contracción es 4.359, es decir que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI en forma negativa, las ventas netas de la MYPE, variarían en 4.359 puntos porcentuales negativamente, mientras que para periodos donde la economía se expande, la elasticidad promedio es de 3.455, es decir que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI en forma positiva, las ventas de la MYPE variarían en 3.455 puntos porcentuales positivamente. Aquí se aprecia que las Ventas Netas de la MYPE y el PBI tienen un comportamiento elástico pero la elasticidad es mayor para periodos donde la economía se contrae, a diferencia de las colocaciones.

2.6. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES

Se realizó una estimación del crecimiento de las colocaciones a las MYPES por el Sistema Bancario para posteriormente utilizarla como factor que afecta al comportamiento futuro de la Morosidad de la MYPE, y demostrar que existe un mayor Riesgo de Crédito para la Banca Múltiple cuando las colocaciones a este sector aumentan.

2.6.1. ESCENARIO 1

El Escenario 1 toma como base al primer escenario del crecimiento del PBI, y una vez determinada la elasticidad que existe entre ambas “variables” se logró estimar el crecimiento de las colocaciones para los años 2014 – 2016. Los porcentajes de crecimiento de cada año se muestran en la Tabla 24,

Tabla 24: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES, 2014-2016

ESCENARIO 1: PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES			
	2014	2015	2016
COLOCACIONES	-6.54%	10.77%	16.54%

Elaboración de las autoras

Para el año 2014 se tomó la elasticidad promedio cuando la economía se contrae, es decir 1.851. Debido a que este año, según las proyecciones del BCRP, la economía crecería en 3.10% respecto al año anterior, se determina una contracción de 2.68 puntos porcentuales respecto al año 2013. Como se vio anteriormente si este año la economía se contrajera en 1 punto porcentual, las colocaciones tendrían que contraerse en 1.851 puntos porcentuales, pero como se proyecta, en este escenario que el PBI se contraerá en 2.68 puntos porcentuales, las colocaciones tendrían que contraerse en 4.97 puntos porcentuales. Esta contracción de 4.97

puntos daría como resultado que las colocaciones decrecerían en -6.54% respecto al crecimiento del año 2013 (ver ANEXO 36).

Para el año 2015 y 2016 se tomó la elasticidad promedio cuando hay una expansión económica, es decir 7.214, porque para estos años las proyecciones del BCR son más favorables y estiman un crecimiento de la economía. En el caso del año 2015 se proyecta un crecimiento de 5.50%, lo que quiere decir que del año 2014 al año 2015 la economía creció en 2.4 puntos porcentuales. Como se vio anteriormente si el PBI creciera en 1 punto porcentual, las colocaciones crecerían en 7.214 puntos, en este caso como el PBI crece en 2.4 puntos porcentuales, las colocaciones crecerían en 17.31 puntos porcentuales respecto al crecimiento del año anterior que fue de -6.54%, por lo que este año el crecimiento de las colocaciones sería de 10.77%. En el caso del año 2016, el PBI, crecería 6.30% por lo que este año aumentaría en 0.8 puntos porcentuales respecto al año anterior. Por lo que las colocaciones crecerían en 5.7 puntos respecto al crecimiento del año 2015, es decir este año el crecimiento sería de 16.54%.

Como se expresó la proyección del escenario 1 de las colocaciones a MYPES por el Sector Bancario se fundamentó en las expectativas que presentó el Banco Central de Reserva en el último reporte de inflación del presente año. La relación determinada estadísticamente en esta tesis entre el PBI y colocaciones⁴³ se cimienta y corrobora con el estudio de Levine, Loayza y Beck (2000) que encontraron la existencia de una relación significativa y positiva del crédito privado al crecimiento económico.

Para el 2014 el Perú experimentó una desaceleración los tres primeros trimestres del año y según expectativas del BCRP a fin de año no cambiará esta tendencia. Esta desaceleración se debió en gran parte por la afectación de la inversión privada y la disminución de las exportaciones; además los términos de intercambio bajaron. A la expectativa que el PBI cierre el año a la baja también se proyecta la

⁴³ Este argumento se refuerza en el histórico que se tiene de ambas variables presentadas, donde se aprecia que el crecimiento económico ha venido acompañado por una expansión notable del crédito, teniendo la misma tendencia en todos los años

desaceleración de las colocaciones a las MYPES. La proyección de la variación negativa del 6.54% mayor al año pasado se basó en la caída del sector micro financiero agravando la desaceleración con el panorama poco alentador del PBI. Para el 2015 el BCRP proyecta que los problemas que se presentaron en el 2014 tendrán un impacto moderado y habrá una recuperación de la economía peruana; además se ayudará a la estabilidad económica con los diferentes instrumentos de política monetaria que el BCRP utiliza, proyectando una tasa de crecimiento de 10.77% para la colocaciones. Para el 2016 el BCR proyecta que los factores que produjeron la desaceleración económica se disipen y se pueda crecer a una tasa más alta que el año pasado, con las expectativas de un sólido crecimiento de la economía empuja a reactivar el crecimiento de las colocaciones a MYPES por el sector Bancario. Se asume que el Banco tendrá una mejor evaluación de clientes MYPES para estos años, controlando mejor su morosidad de este segmento lo que les permite aumentar la oferta de crédito; pero de forma progresiva sin generar problemas futuros. Se aprecia que estas dos últimas tasas de crecimiento para colocaciones son menores a años anteriores.

2.6.2. ESCENARIO 2:

El Escenario 2 toma como base al segundo escenario del crecimiento del PBI, y una vez determinada la elasticidad que existe entre ambas “variables” se logró estimar el crecimiento de las colocaciones para los años 2014 – 2016. Los porcentajes de crecimiento de cada año se muestran en la Tabla 25,

Tabla 25: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES, AÑO 2014-2016

ESCENARIO 2: PROYECCIÓN DE LAS COLOCACIONES			
	2014	2015	2016
COLOCACIONES	-6.91%	5.86%	9.68%

Elaboración de las autoras

En el año 2014 las colocaciones disminuirían aún más, debido a que en este escenario se proyecta un menor crecimiento de la economía. Según el BCR, para el año 2014, el PBI se contraería en 2.88 puntos porcentuales, según la variación del año 2013, esto provocaría un decrecimiento de las colocaciones de 5.34 puntos, lo que haría que el decrecimiento de las colocaciones sea de -6.91% respecto al año anterior. Para el año 2015 la economía crecería en 1.77 puntos, por lo que utilizando la elasticidad de 7.214, las colocaciones se incrementarían en 12.77 puntos, por lo que este año el crecimiento de las colocaciones sería de 5.86% respecto al año 2014. En el caso del año 2016, el crecimiento del PBI según las proyecciones de la Encuesta de Expectativas Macroeconómica sería 5.2% respecto al año 2015, es decir habría un incremento de 0.53 puntos porcentuales. Según el análisis de sensibilidad, si el PBI se incrementará en 1 punto porcentual, las colocaciones tendrían que crecer en 7,214 puntos, pero como el incremento este año fue de 0.53 puntos, las colocaciones tendrían que incrementarse en 3.82 puntos, lo que haría que este año el crecimiento del PBI fuera de 9.68% respecto al año anterior (ver ANEXO 37).

En el escenario 2, se estaría considerando que las expectativas del PBI serían menos alentadoras y que la reactivación de la economía sería más lenta a las del escenario 1, por lo que se esperaría tasas crecientes, pero menores a las proyectadas por el Banco Central de Reserva. Es así que algunas de estas afirmaciones podrían ocurrir, desviando la proyección del Reporte de Inflación influyendo en las colocaciones.

La posibilidad de la postergación algunos proyectos ya anunciados que afectaría la inversión privada y a su vez a la demanda de crédito para sostener su financiamiento, así como las menores exportaciones donde muchos exportadores son MYPES en el Perú lo que reduciría la necesidad de financiamiento. Se espera que se mantengan choques de oferta internos lo que retrasaría la recuperación; además de presentar problemas aún mayores en la Zona Euro, países emergentes, China y que Estados Unidos se mantenga en desaceleración. Aún así para el 2015

y 2016, se proyecta un crecimiento en las colocaciones pero en menor proporción al escenario 1, por las menores expectativas que se tienen del PBI.

2.7. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCION DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE

Se realizó una estimación del crecimiento de las Ventas Netas de las MYPES para posteriormente utilizarla como factor que afecta al comportamiento futuro de la Morosidad de la MYPE, y demostrar que existe un mayor Riesgo de Crédito para la Banca Múltiple cuando los Ingresos de las Micro y Pequeñas empresas disminuyen.

2.7.1. ESCENARIO 1

En este escenario, al igual que en las colocaciones, se toma el primer escenario de proyección dado por el BCR, según el último reporte de inflación. Para este escenario también se utilizó la elasticidad encontrada anteriormente para periodos de contracción y expansión económica. En el caso de una contracción económica, se utiliza la elasticidad de 4.359, es decir que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI en forma negativa, las Ventas Netas de la MYPE decrecerían en -4,359, mientras que para el caso de una expansión económica, la elasticidad utilizada es de 3.455, es decir ante un incremento de 1 punto porcentual en el PBI, las ventas netas se incrementarían en 3.455 puntos. En la Tabla 26 se muestra la estimación del crecimiento de los ingresos para los años 2014 – 2016.

Tabla 26: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE, AÑO 2014-2016

ESCENARIO 1: PROYECCION DE LOS INGRESOS			
	2014	2015	2016
VENTAS NETAS	14.22%	22.52%	25.28%

Elaboración de las autoras

Para el año 2014 el PBI se contrae en 2.68 puntos porcentuales, esto provocaría según el análisis de sensibilidad que este año las ventas netas de la MYPE

decrezcan en -11.70 puntos porcentuales, por lo que este año las ventas crecerían solo 14.22% respecto al año anterior. Para el año 2015, el PBI se incrementa en 2.40 puntos por lo que este año, las ventas netas se incrementarían en 8.29 puntos porcentuales, originando que el crecimiento de las ventas netas sea de 22.52%, mientras que para el año 2016, se proyecta un crecimiento de 25.28% respecto al 2015 (ver ANEXO 38).

La proyección del escenario 1 de las ventas netas de las MYPES se apoyó en las expectativas que publicó el Banco Central de Reserva en el reporte de inflación de octubre del 2014 como ya se expresó. La relación que las ventas tienen con el PBI es directa, a mayores ingresos y ventas de familias y empresas habrá más consumo e inversión y viceversa lo que dinamizará la demanda interna por lo tanto el PBI.

Los tres primeros trimestres del 2014 el Perú experimenta una desaceleración económica y el BCRP revisa a la baja la proyección de crecimiento del PBI. Para la proyección de las ventas se tomó en cuenta la desaceleración de la economía peruana por deterioro de los términos de intercambio que afectó principalmente a la inversión y la disminución de las exportaciones. También se tuvo en consideración que las MYPES son pertenecientes a varios sectores productivos que al cierre del 2014, el BCRP proyecta según el desenvolvimiento que presentaron los primeros meses del año. Así es el caso de las expectativas del sector pesca que disminuirá en 6.8%, minería metálica en -2.8%, manufactura de recursos primarios en -2.4%, manufactura no primaria en 0.2%, construcción también se desacelera y crece solo 2.9%. Dentro de estos sectores hay varias MYPES que generan ingresos al país, por lo que se proyecta que las ventas netas al cierre del 2014 aumentarán por la compensación de otros sectores⁴⁴ que se mantienen; pero en menor proporción que el año pasado, es decir a tasa decreciente por los problemas ya descritos. Al 2015 las expectativas del BCRP serán favorables para de la economía en todos sus componentes, especialmente para la inversión privada y exportaciones; además proyecta que todos los sectores productivos crecerán, por lo que se proyecta un

⁴⁴ Como es el caso de Servicios y Comercio que compensan las expectativas no tan favorables para cierre del año 2014

crecimiento en las ventas netas de la MYPE pero a una tasa creciente. Para el 2016 el BCR proyecta que los factores que produjeron la desaceleración económica se disipen, tanto por el lado del gasto como de sectores productivos y se pueda crecer a una tasa más alta que el año pasado, es así que con las expectativas de un sólido crecimiento de la economía se proyecta el crecimiento de las ventas netas.

2.7.2. ESCENARIO 2:

En este escenario se toma como base la proyección del segundo escenario del PBI según la Encuesta de Expectativas Macroeconómicas y utilizando el análisis de sensibilidad de las Ventas Netas de la MYPE respecto a cambios en el PBI, se tiene la siguiente Tabla:

Tabla 27: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE, AÑO 2014-2016

ESCENARIO 2: PROYECCION DE LAS VENTAS NETAS			
	2014	2015	2016
INGRESOS	13.35%	19.47%	21.30%

Elaboración de las autoras

Como se aprecia en la Tabla 27, el crecimiento de los Ventas Netas de la MYPE para el año 2014, es de 13.35%, esto debido a que este año la económica decrece en -2.88 puntos porcentuales, lo que origina según el análisis de sensibilidad, en el que la elasticidad es de 4.359, un decrecimiento de -12.57 puntos respecto a la variación del año anterior. Para el año 2015 y 2016 se utiliza la elasticidad de 3.455, es decir que ante un cambio de 1 punto porcentual en el PBI, los ingresos crecen en 3.455 puntos porcentuales. En el caso del año 2015 la economía crece en 1.77 puntos lo que origina un incremento de las ventas de la MYPE de 6.12 puntos, originando que este año las ventas netas crezcan en 19.47% respecto al año anterior. Mientras que para el 2016 las ventas crecen en 1.83 puntos porcentuales, siendo el crecimiento para este año de 21.30% respecto al 2015 (ver ANEXO 39).

En este escenario se estaría considerando que las expectativas del PBI serían menos alentadoras y que la reactivación de la economía sería más lenta a las del escenario 1, por lo tanto, se proyecta el crecimiento de las ventas netas en menor proporción, es decir se esperaría tasas crecientes pero menores a las expectativas dadas por el BCRP. Es así que algunas de estas afirmaciones podrían ocurrir, desviando la proyección del Reporte de Inflación, influyendo en las ventas.

La posibilidad de la postergación de algunos proyectos ya anunciados que afectaría la inversión privada, así como las menores exportaciones en donde varias MYPES son parte de estos componentes de la demanda interna y externa, lo que reduciría el crecimiento de sus ingresos. Además se espera que se mantengan por más tiempo los choques de oferta internos lo que retrasaría más la recuperación y afectaría el sector pesca y agropecuario; por otra parte se contempla los problemas aún mayores en la Zona Euro, países emergentes, China y que Estados Unidos se mantenga en desaceleración.

2.8. SIMULACIÓN DE ESCENARIOS PARA LA PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO

Se realizó una estimación del comportamiento de la tasa de interés activa promedio dada a las MYPES por el Sistema Bancario para posteriormente utilizarla como factor que afecta al comportamiento futuro de la Morosidad de la MYPE, y demostrar que existe un mayor Riesgo de Crédito para la Banca Múltiple cuando varía las tasas de interés.

No se pudo realizar un estudio de elasticidad, pues el comportamiento de la tasa de interés a las MYPES no obedece a factores como la tasa de referencia que da el BCRP, pues el efecto es el contrario, tampoco a la tasa de encaje, ni al PBI, entre otros. Esta tasa es determinada por la excesiva competencia que hay para el financiamiento al segmento microempresarial, no solo la presión que hacen sus

otros competidores del sistema bancario sino instituciones no bancarias. Por lo que la proyección se hizo en base al promedio de las variaciones históricas de la tasa.

2.8.1. ESCENARIO 1

En este escenario se toma el promedio de la variación histórica de la tasa de interés activa promedio de los años 2006 - 2013, resultando 6.98% en términos absolutos. Como el escenario 1 de la tasa de interés está ligado en caso de una simulación al escenario 1 del PBI, esta desviación del 6.98% se le disminuye a las tasas para el 2015 y 2016, pues para el escenario 1 del PBI, el BCRP tiene expectativas bastante favorables. Al término del 2014 se consideró la tasa a setiembre del 2014 obtenida del BCRP por ser muy próxima.

Tabla 28: ESCENARIO 1 PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO, AÑO 2014-2016

ESCENARIO 1: PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS			
	2014	2015	2016
TASA DE INTERÉS	27.00%	25.12%	23.36%

Elaboración de las autoras

2.8.2. ESCENARIO 2

En este escenario se toma el promedio de la variación histórica de la tasa de interés, resultando 6.98% en términos absolutos. Al término del 2014 se consideró la tasa a setiembre del 2014 obtenida del BCRP; pero para el 2015 y 2016 se proyecta un aumento en la variación promedio obtenida, pues el escenario 2 del PBI tiene expectativas menos favorables para el mercado peruano.

Tabla 29: ESCENARIO 2 PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS ACTIVA PROMEDIO, AÑO 2014-2016

ESCENARIO 2: PROYECCIÓN DE LA TASA DE INTERÉS			
	2014	2015	2016
TASA DE INTERES	27.00%	28.80%	30.90%

Elaboración de las autoras

2.9. PROYECCIÓN ECONOMETRICA DE LAS DIFERENTES CATEGORÍAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR

Dadas las ecuaciones de regresión del punto anterior, se pudo simular el comportamiento de las categorías de riesgo de crédito del deudor para nuestros dos escenarios. Se reemplazó en la ecuación el comportamiento futuro de nuestras “variables”, para los años 2014 - 2016

2.9.1. ESCENARIO 1

Según los datos proyectados en el Escenario 1, en relación al PBI, Colocaciones, Ventas netas y Tasa de interés, se pudo proyectar el comportamiento de las diferentes categorías de riesgo de crédito del deudor para los años 2014 - 2016. Se obtuvo la siguiente tabla:

Tabla 30: ESCENARIO 1 DEL COMPORTAMIENTO DE LAS CATEGORÍAS DE RIESGO DE CÉDITO DEL DEUDOR (%), AÑO 2014-2016

	ESCENARIO 1				
	NORMAL	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PERDIDA
2014	83.7129	5.0088	2.7436	4.2251	4.3096
2015	88.3913	3.2864	1.8440	2.8005	3.6778
2016	88.1243	3.4269	1.9220	2.8752	3.6517

Elaboración de las autoras

Como se observa en la Tabla 30 , para el año 2014, en este escenario, la cartera MYPE del Sistema Bancario, se dividirá en créditos Normales 83.7129%, créditos CPP 5.0088%, créditos Deficiente 2.7436%, créditos Dudoso 4.2251% y créditos Pérdida 4.3096%. Comparando estos datos con los del 2013, se ve que la cartera MYPE se está deteriorando pues nuestra cartera en riesgo se ha incrementado. Para el año 2015 esta cartera presenta una mejora, pues para este año se espera que los créditos normales sean solo un 88.3913% de la cartera, mientras que nuestra cartera en riesgo será el 11.6087%. Para el año siguiente, se deteriora en un pequeño porcentaje, este año, los créditos normales serán el 88.1243%, y la cartera en riesgo el 11.8757%.

2.9.2. ESCENARIO 2

Según los datos proyectados anteriormente en el escenario 2, se pudo proyectar el comportamiento de las diferentes categorías de riesgo de crédito del deudor para los siguientes cinco años para un escenario 2. Se obtuvo la siguiente tabla:

Tabla 31: ESCENARIO 2 DEL COMPORTAMIENTO DE LAS CATEGORÍAS DE RIESGO DE CRÉDITO DEL DEUDOR (%), AÑO 2014-2016

	ESCENARIO 2				
	NORMAL	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PERDIDA
2014	83.6485	5.0154	2.7466	4.2383	4.3512
2015	81.6781	5.8666	3.2049	4.8187	4.4318
2016	81.5016	5.9596	3.2565	4.8681	4.4143

Elaboración de las autoras

Como se observa en la Tabla 31, para el año 2014, en este escenario, la cartera MYPE del Sistema Bancario, se dividirá en créditos Normales 83.6485%, créditos CPP 5.0154%, créditos Deficiente 2.7466%, créditos Dudoso 4.2383% y créditos Pérdida 4.3512%. Comparando estos datos con los del 2013, a diferencia del Escenario 1, la cartera MYPE se deteriora en un mayor porcentaje provocando que nuestra cartera en riesgo sea mucho mayor para este año. Para el año 2015 nuestra

cartera MYPE se deteriora en un mayor porcentaje comparada con la del año anterior, pues para este año se espera que los créditos normales sean solo el 81.6781% de la cartera, mientras que nuestra cartera en riesgo aumenta a 18.3219%. Para el año 2016, los créditos normales serán el 81.5016%, y la cartera en riesgo el 18.4984%.

2.10. PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD

Haciendo uso del modelo econométrico, se simuló el comportamiento de la tasa de Morosidad de la MYPE, para los años 2014 – 2016, para esto se utilizaron como “variables explicativas” a las diferentes categorías de riesgo de crédito del deudor (CPP, Deficiente, Dudoso, Pérdida), menos la categoría Normal, que no está relacionada con la morosidad. Se logró obtener la ecuación de regresión que relacione todas nuestras variables con el software Eviews. Para luego en esta ecuación reemplazar los datos estimados obtenidos anteriormente en cada categoría de riesgo de crédito del deudor, para los años tres años.

Los datos a utilizar en el software son datos históricos del comportamiento de nuestra cartera MYPE según los días de atraso, son 8 observaciones, pues aquí no consideramos variaciones sino los porcentajes de cada año, como se muestra en la Tabla 32:

Tabla 32: TASA DE MOROSIDAD Y “VARIABLES” EXPLICATIVAS (%), 2008-2013

	MOROSIDAD	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PÉRDIDA
	Y	X1	X2	X3	X4
2006	4.65	3.19	1.75	1.81	2.11
2007	3.15	2.64	1.31	1.26	1.55
2008	3.25	2.88	1.46	1.43	1.45
2009	5.20	4.60	2.22	2.41	2.29
2010	4.28	3.15	1.59	1.81	2.17
2011	4.31	2.85	1.33	1.62	2.23
2012	4.94	3.20	1.52	1.88	2.23
2013	6.88	3.15	1.76	2.46	2.99

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS, BCRP, SUNAT

Después de las 15 pruebas en el software, se determinó que la mejor relación entre nuestras variables es la siguiente:

$$Y (4) = f(X1, X2, X3, X4)$$

Figura 12: ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA MOROSIDAD

ESTIMACIÓN ECONOMETRICA DE LA MOROSIDAD (EViews)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	6.31E-15	1.58E+14	0.0000
X1	-2.37E-15	4.21E-15	-0.564133	0.6121
X2	-1.000000	6.65E-15	-1.50E+14	0.0000
X3	2.000000	4.21E-15	4.75E+14	0.0000
X4	1.000000	4.46E-15	2.24E+14	0.0000
R-squared	1.000000	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	3.64E-15	Sum squared resid	3.98E-29	
F-statistic	1.29E+29	Durbin-Watson stat	1.772277	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Elaboración de las autoras
Uso del software EViews

Como se observa en la Figura 12 el coeficiente de determinación R^2 es 1.00. Esto quiere decir que las cuatro “variables” (CPP, Deficiente, Dudoso, Pérdida), expresan a la Morosidad en un 100.00%. En la ecuación también se observa la relación entre las “variables”. Por ejemplo, los créditos CPP y Deficiente tienen una relación inversa con la Morosidad, es decir ante un aumento de cualquiera de ellas, la tasa de morosidad de las MYPES en el Sistema Bancario disminuye, o viceversa; mientras que con los créditos Dudoso y Perdida es lo contrario, la relación es directa, es decir ante un aumento de cualquiera de estas “variables”, la tasa de Morosidad también aumenta o viceversa.

$$\text{MOROSIDAD} = 1.00 - 2.37\text{E-}15 \text{ CPP} - 1.00 \text{ DEFICIENTE} + 2.00 \text{ DUDOSO} + 1.00 \text{ PERDIDA}$$

$$Y = 1.00 - 2.37\text{E-}15 X1 - 1.00 X2 + 2.00 X3 + 1.00 X4$$

Una vez que se obtuvo el mejor modelo econométrico que relacione nuestras “variables”, se reemplazó en este los datos de las categorías de riesgo de crédito del deudor (CPP, Deficiente, Dudoso y Perdida) obtenidos con las anteriores ecuaciones para los años 2014 – 2016 en los distintos escenarios.

En la Tabla 33 se tiene los resultados de la proyección de la Morosidad de la Cartera Atrasada, en nuestros dos escenarios:

Tabla 33: PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA (%), AÑO 2014-2016

MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA		
AÑOS	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2
2014	11.01	11.08
2015	8.43	11.86
2016	8.48	11.89

Elaboración de las autoras

Como se observa en la tabla anterior, en un escenario 1, la morosidad proyectada para el 2014 es 11.01%, tasa mucho mayor a la presentada en el año 2013 que fue de 6.88%, y en un escenario 2 es de 11.08%. Los dos escenarios presentan un incremento de esta tasa por lo que el Sistema Bancario, tiene un mayor Riesgo de Crédito, este año. Para el siguiente año la tasa de morosidad disminuye en el Escenario 1 (8.43%) y aumenta para el Escenario 2 (11.86%), por lo que se puede decir que en un escenario 2 el Riesgo de Crédito es mayor al del Escenario 1. En el año 2016, para el primer escenario la morosidad sería 8.48%, por lo que se logra

mejorar la calidad de la cartera MYPE del Sistema Bancario, mientras que para un escenario 2 la calidad de la cartera se deteriora aún más, llegando este año a ser de 11.89%. Vemos que para estos tres años hay un mayor Riesgo de Crédito, comparado al Riesgo de Crédito de los años 2006-2013, por lo tanto el Sistema Bancario tiene una mayor probabilidad de obtener perdidas, y disminuir su rentabilidad.

En la Tabla 34 se tiene los resultados de la proyección de la Morosidad de la cartera en Riesgo, en nuestros dos escenarios. Esta proyección solo es la suma de los porcentajes de nuestros créditos CPP, Deficiente, Dudoso y Perdida de los distintos años:

Tabla 34: PROYECCIÓN DE LA TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO (%), 2014-2016

MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO		
AÑOS	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2
2014	16.28	16.35
2015	11.60	18.32
2016	11.87	18.49

Elaboración de las autoras

La tendencia de este tipo de Morosidad es muy parecida a la de la Morosidad de la Cartera Atrasada. Por lo tanto la cartera en riesgo es mayor en los años 2014 para ambos escenarios, para el escenario 1, es el año donde siente más las malas prácticas del Sector Bancario en otorgar créditos a la MYPE. Mientras que para el segundo escenario esto la cartera continúa deteriorándose para los siguientes dos años. Según la Tabla 34 se ve que la morosidad de la cartera en riesgo en un escenario 1, para el año 2014 es de 16,28%, para el 2015, es el 11,60%, y para el 2016 es de 11.87%. Para un escenario 2, en el año 2014, es de 16.35%, en el año 2015, es de 18.32%, y para el 2016, es de 18.49%. Aquí también se puede ver que el Riesgo de Crédito del Sector Bancario es mayor para los años 2014 - 2016 comparado con el Riesgo de Crédito histórico (2006-2013).

2.11. COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA

La cobertura de la cartera es un ratio que mide el nivel de protección que tienen las entidades financieras ante los créditos irrecuperables que tienen en sus carteras. Es el porcentaje de los créditos morosos que están cubiertos por las provisiones que realizan las entidades bancarias y no bancarias para la previsión de probables créditos impagados.

COBERTURA DE LA CARTERA =	PROVISIONES
	CARTERA ATRASADA

También hay que tener en cuenta el ratio de cobertura de la banca con respecto a las garantías reales con las que cuenta la entidad en sus préstamos. En este caso, se incluyen, por ejemplo, las garantías hipotecarias.

“La cobertura como fórmula de protección ante problemas futuros juega un papel básico para determinar el estado de una entidad.” (finanzas.com, 2013)

2.11.1. COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE

Con este ratio mediremos el nivel de protección de los créditos otorgados por el Sistema Bancario a la Micro y Pequeña empresa.

COBERTURA DE LA CARTERA MYPE =	PROVISIONES MYPE
	CARTERA ATRASADA MYPE

2.11.2. PROVISIÓN

La Provisión de la Cartera es un gasto que la institución Financiera asume de forma obligatoria a exigencia de la SBS, que afecta directamente a la utilidad de la entidad, Este gasto es destinado a acumular una reserva que será utilizada en caso los créditos no se recuperen. Las provisiones están en función principalmente a la clasificación de deudor y las garantías

“La evolución de las provisiones impacta directamente la rentabilidad y la solidez patrimonial de la industria bancaria” (Banco Central de Chile, Alejandro Jara 2005)

2.11.2.1. CLASES DE PROVISIONES

- PROVISIÓN GENÉRICA

Es aquella que se constituye de forma preventiva sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos de deudores clasificados en categoría Normal.

- PROVISIÓN ESPECÍFICA

Es aquella que se constituye sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos de deudores que se encuentran clasificados en una categoría de mayor riesgo que la categoría Normal.

- PROVISIONES PROCÍCLICAS

Regla procíclica: Medida que hace que a la tasa de provisión correspondiente a la categoría de riesgo Normal se añada un componente adicional. Posteriormente se verá cuando se activa esta regla.

2.11.2.2. TASAS DE PROVISIONES

Las tasas mínimas de provisiones genéricas que el Sistema Bancario debe constituir sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos, clasificados en categoría Normal son las siguientes:

Tabla 35: TASAS DE PROVISIONES GENÉRICAS SEGÚN TIPO DE CRÉDITO (%)

Tipo de Crédito	Tasa de provisiones
Créditos corporativos	0.70
Créditos a grandes empresas	0.70
Créditos a medianas empresas	1.00
Créditos a pequeñas empresas	1.00
Créditos a microempresas	1.00
Créditos de consumo revolvente	1.00
Créditos de consumo no revolvente	1.00
Créditos hipotecarios para vivienda	0.70

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS

Asimismo, las tasas mínimas de provisiones específicas que las empresas deben constituir sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos, de deudores clasificados en una categoría de mayor riesgo que la Normal son las siguientes:

Tabla 36: TASAS DE PROVISIONES ESPECÍFICAS SEGÚN CATEGORÍAS DE RIESGO DE CRÉDITO DE DEUDOR Y GARANTÍAS (%)

Categoría de Riesgo	Columna 1	Columna 2	Columna 3
Categoría con Problemas Potenciales CPP	5.00	3.00	1.00
Categoría Deficiente	25.00	13.00	6.00
Categoría Dudoso	60.00	30.00	15.00
Categoría Pérdida	100.00	60.00	30.00

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS

En caso que los créditos cuenten con garantías preferidas auto liquidables, como depósitos de efectivo en la empresa prestamista o derechos de carta de créditos, la empresa constituirá provisiones específicas por la porción cubierta, considerando un porcentaje no menor al 1%.⁴⁵

En caso que los créditos corporativos, a grandes empresas, a medianas empresas, a pequeñas empresas, a microempresas o hipotecarios para vivienda cuenten con garantías preferidas de muy rápida realización, como garantías mobiliarias o fideicomisos, la empresa constituirá provisiones considerando porcentajes no menores a los señalados en la Columna 3, por la porción cubierta.⁴⁶ Asimismo, en caso dichos créditos cuenten con garantías preferidas, como una primera hipoteca sobre un inmueble, productos y mercaderías de fácil realización, primera garantía mobiliaria, la empresa constituirá provisiones considerando porcentajes no menores a los señalados en la Columna 2, por la porción cubierta.⁴⁷

Las empresas deberán constituir provisiones por la porción no cubierta por garantías preferidas autoliquidables, garantías preferidas de muy rápida realización, garantías preferidas, según corresponda al tipo de crédito, considerando porcentajes no menores a los señalados en la Columna 1.

Para efecto de provisiones, los créditos bajo la modalidad de arrendamiento financiero y capitalización inmobiliaria, excepto los créditos de consumo, serán considerados como créditos con garantías, debiéndose tomar en cuenta la calidad de los bienes dados en arrendamiento financiero y capitalización inmobiliaria, así como la valuación de los mismos⁴⁸.

Cuando los deudores, independientemente del tipo de crédito y de la garantía con que cuenten, permanezcan clasificados en la categoría dudoso por más de 36

⁴⁵ Las garantías preferidas auto liquidables están señaladas en el numeral 3.12 del Capítulo IV de la Resolución SBS 11356 -2008

⁴⁶ De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3.11 del Capítulo IV de la Resolución SBS 11356 -2008

⁴⁷ De acuerdo a lo dispuesto en el numeral 3.10 del Capítulo IV de la Resolución SBS 11356 -2008

⁴⁸ Conforme a lo señalado en el numeral 3 del Capítulo IV de la Resolución SBS 11356 -2008

meses o en la categoría pérdida por más de 24 meses, deberán constituir provisiones de acuerdo a las tasas señaladas en la Columna 1.

2.11.2.3. RÉGIMEN GENERAL DE PROVISIONES PRO CÍCLICAS

El componente pro cíclico de las provisiones sobre los créditos directos y la exposición equivalente a riesgo crediticio de los créditos indirectos de deudores clasificados en categoría Normal se constituirá cuando la regla pro cíclica se encuentre activada. Las tasas mínimas del componente pro cíclico para cada tipo de crédito son las siguientes:

Tabla 37: TASAS DE PROVISIONES PRO CÍCLICAS SEGÚN TIPO DE CRÉDITO (%)

Tipo de Crédito	Componente pro cíclico
Créditos corporativos	0.40
Créditos a grandes empresas	0.45
Créditos a medianas empresas	0.30
Créditos a pequeñas empresas	0.50
Créditos a microempresas	0.50
Créditos de consumo revolvente	1.50
Créditos de consumo no revolvente	1.00
Créditos hipotecarios para vivienda	0.40

Elaboración de las autoras
Fuente: SBS

En caso los créditos corporativos, a grandes empresas e hipotecarios cuenten con garantías preferidas auto liquidables, el componente pro cíclico será 0.3% por la porción cubierta con dichas garantías. Para los demás créditos que cuenten con garantías preferidas autos liquidables, el componente pro cíclico será 0% por la porción cubierta con dichas garantías.

2.11.2.3.1. ACTIVACIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA

El Sistema Bancario deberá constituir las provisiones pro cíclicas, cuando se presente cualquiera de las siguientes situaciones:

- “El promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 30 meses pase de un nivel menor al 5% a uno mayor o igual a este umbral.” (SBS, 2008)
- “Cuando el promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 30 meses se encuentre por encima de 5% y el promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 12 meses sea mayor en 2 puntos porcentuales a este mismo indicador evaluado un año antes.” (SBS, 2008)
- “Cuando el promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 30 meses se encuentre por encima de 5% y hubiesen transcurrido 18 meses desde que la regla pro cíclica fue desactivada por la situación contemplada en el numeral” (SBS, 2008)

2.11.2.3.2. DESACTIVACIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA

El Sistema Bancario dejará de constituir provisiones procíclicas cuando se desactive la regla procíclica, es decir cuando se presente alguna de las siguientes situaciones:

- “El promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 30 meses pase de un nivel igual o mayor al 5% a uno menor a este umbral.” (SBS, 2008)
- “El promedio de la variación porcentual anualizada del PBI de los últimos 12 meses sea menor en 4 puntos porcentuales que este mismo indicador evaluado un año antes.” (SBS, 2008)

2.11.2.3.3. EVOLUCIÓN DE LA REGLA PROCÍCLICA

El promedio anual del PBI de los últimos 30 meses, considerando como último mes de análisis, agosto 2014 se ubicó en 5.08%. Si este porcentaje cae por debajo del 5%, se desactivará la regla procíclica. La tendencia se muestra en la Figura 13

Figura 13: EVOLUCION DE LA REGLA PROCICLICA, 2007 – 2014 (%)



Fuente: SBS

La Tabla 38 es una elaboración de las provisiones de los créditos MYPE. Aquí habría una limitante en nuestro estudio, debido a que hemos considerado que las Micro y Pequeñas empresas no otorgan ninguna garantía, como las mencionadas anteriormente, a la hora de solicitar un crédito, lo que no es completamente verdadero, pero si en su mayoría, debido a información obtenida por especialistas del sector.

Primero hemos dividido la cartera MYPE de los diferentes años de estudio, según la categoría de riesgo del deudor, por lo que tenemos los créditos NORMAL, CPP, DEFICIENTE, DUDOSO y PERDIDA.

Según la provisión genérica de la categoría normal, hemos provisionado el 1% de esta cartera, como se puede apreciar en la Tabla 38.

Para los demás tipos de cartera hemos utilizado las provisiones específicas de la Tabla 36 columna 1, por lo que a los créditos CPP, les corresponde como provisión el 5% de esta cartera, para los créditos DEFICIENTE, el 25%, DUDOSO, el 60% y el 100% para el caso de los créditos PERDIDA.

Por último hemos utilizado las provisiones procíclicas debido a que en nuestro periodo de estudio, la regla procíclica esta activada.

Así en la tabla podemos observar el total de provisiones para los créditos MYPE en el periodo 2006 – 2013, y como un adicional se presenta la información a setiembre de 2014, para ver cómo será la tendencia a termino de año.

**Tabla 38: CONSTITUCIÓN DE LAS PROVISIONES PARA LA CARTERA MYPE DE LA BANCA MÚLTIPLE
(EN MILES DE S/.) 2006-SET. 2014**

AÑO	PROVISIÓN NORMAL	PROVISIÓN CPP	PROVISIÓN DEFICIENTE	PROVISIÓN DUDOSO	PROVISIÓN PÉRDIDA	PROVISIÓN PROCICLICA	TOTAL PROVISIONES
2006	24,094.16	4,210.14	11,552.03	28,630.25	55,838.51	12,047.08	136,372.18
2007	34,145.52	4,827.69	11,961.61	27,718.49	56,842.10	17,072.76	152,568.17
2008	50,835.25	7,898.51	19,934.66	46,941.92	79,431.19	25,417.63	230,459.16
2009	49,487.72	12,855.04	30,981.89	80,697.84	128,041.31	24,743.86	326,807.66
2010	101,496.62	17,495.19	44,177.37	120,876.95	240,795.86	50,748.31	575,590.30
2011	123,810.12	19,198.73	44,649.88	130,976.08	299,898.98	61,905.06	680,438.84
2012	140,526.56	24,659.25	58,599.57	174,154.48	343,542.52	70,263.28	811,745.66
2013	135,989.34	23,909.18	66,613.41	224,160.77	453,861.47	67,994.67	972,528.84
Set. 2014	128,710.31	22,194.74	64,516.03	218,717.52	582,000.88	64,355.15	1,080,494.64

Elaboración de las autoras

Fuente: SBS

En la tabla anterior se observa que las provisiones se han incrementado en una gran proporción en estos ocho años, tal es así que para el año 2006 fueron de 136,372.18 miles de nuevos soles y en el año 2013 fueron de 972,528.84 miles de nuevos soles, el crecimiento de estas provisiones fue de 613% en este periodo. Se tiene una tendencia creciente en todos los años, pero en los años 2008 y 2010 se obtuvo un mayor crecimiento respecto al año anterior.

Una vez que ya tenemos las provisiones de los créditos MYPE, podemos hallar la cobertura de esta cartera. Como vimos anteriormente, nuestra cartera morosa será considerada de dos formas, primero tomaremos en cuenta la cartera atrasada, cuya información fue tomada de las estadísticas de la SBS, y luego tomaremos nuestra cartera en riesgo, también información obtenida de las estadísticas de la SBS pero considerando nuestra cartera morosa desde la categoría de riesgo CPP.

2.11.3. RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE

En la Tabla 39 tenemos las provisiones, la cartera atrasada MYPE de los diferentes años de estudio, y el ratio de cobertura de esta cartera. Se aprecia que en el año 2006 la cobertura de estos créditos fue de 110.91%, esto quiere decir que en este año la cartera atrasada MYPE estuvo respaldada por completo ante un probable impago de estos créditos; en el año 2007, la cobertura fue de 132.29%, este año la cobertura fue mayor respecto al año anterior por lo que se tuvo una mayor protección, para los dos siguientes años este ratio disminuye y para el 2010 el ratio crece nuevamente, siendo este de 120.97%, pero para los años restantes vuelve a disminuir siendo 117.19%, 106.58% y 93.13% en los años 2011, 2012, y 2013 respectivamente.

Se ve que en el último año el ratio de cobertura es menor al 100%, esto quiere decir que la cartera atrasada no está cubierta por completo, lo que estaría aumentando el riesgo del sistema bancario ante una probabilidad de que estos créditos no se recuperen. Adicionalmente vemos que para set 2014 la cobertura de la cartera atrasada sigue disminuyendo por lo que el riesgo crediticio del Sistema Bancario sigue aumentando.

Tabla 39: PROVISIONES, CARTERA ATRASADA MYPE Y COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2006 – SET. 2014

AÑO	TOTAL PROVISIONES MYPE (S/.)	CARTERA ATRASADA MYPE (S/.)	COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE
2006	136,372.18	122,961.17	110.91%
2007	152,568.17	115,329.44	132.29%
2008	230,459.16	177,989.21	129.48%
2009	326,807.66	291,080.20	112.27%
2010	575,590.30	475,804.17	120.97%
2011	680,438.84	580,650.64	117.19%
2012	811,745.66	761,599.87	106.58%
2013	972,528.84	1,044,229.86	93.13%
Set. 2014	1,080,494.64	1,174,994.38	91.96%

Elaboración de las autoras

Fuente: SBS

Como se logró proyectar la cartera atrasada para los siguientes tres años, las diferentes categorías de riesgo del deudor y las colocaciones, se pudo obtener las provisiones y el ratio de cobertura para los años 2014 – 2016, en los dos escenarios.

Tabla 40: PROYECCION DEL RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA, AÑO 2014 – 2016

AÑOS	COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE	
	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2
2014	78.28%	78.23%
2015	81.46%	77.86%
2016	81.48%	77.90%

Elaboración de las autoras

Fuente: SBS

La Tabla 40 nos muestra el ratio de cobertura de la cartera atrasada para los años 2014 - 2016. Para determinar este ratio, primero se tuvo que determinar el monto de provisiones y la cartera atrasada de cada año. Para el escenario1 y 2, según nuestras proyecciones se desactivarían la regla pro cíclica, dado el bajo crecimiento de la economía, es por esto que los ratios de cobertura de todos los años en ambos escenarios son mucho menores a lo de los años anteriores.

2.11.4. RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE

En la Tabla 41 se tomó en cuenta la cartera en riesgo MYPE, como la sumatoria de los créditos CPP, Deficiente, Dudoso y Pérdida, esto hace que nuestra cartera morosa sea mayor a la de la Tabla 39 por lo que el ratio de Cobertura es mucho menor. Se ve que en todos los años este ratio es menor al 100%, por lo que la cartera en riesgo no está siendo cubierta y hay un mayor riesgo para el Sistema Bancario. Prácticamente se puede decir que tan solo la mitad de la cartera en riesgo Mype estaría cubierta con las provisiones.

Tabla 41: PROVISIONES, CARTERA EN RIESGO MYPE Y COBERTURA DE LA CARTERA, AÑO 2006 – SET. 2014

AÑO	TOTAL PROVISIONES MYPE (S/.)	CARTERA EN RIESGO MYPE (S/.)	COBERTURA DE LA CARTERA DE RIESGO MYPE
2006	136,372.18	233,966.45	58.29%
2007	152,568.17	247,439.73	61.66%
2008	230,459.16	395,376.54	58.29%
2009	326,807.66	643,566.02	50.78%
2010	575,590.30	968,870.81	59.41%
2011	680,438.84	1,080,766.48	62.96%
2012	811,745.66	1,361,383.31	59.63%
2013	972,528.84	1,572,100.07	61.86%
Set. 2014	1,080,494.64	1,648,489.09	65.54%

Elaboración de las autoras

Fuente: SBS

La proyección para el ratio de cobertura de la cartera en riesgo MYPE, presentan una tendencia similar al ratio de cobertura de la cartera atrasada, pero estos son mucho menores. Esto se debe a que según nuestras proyecciones, la cartera en riesgo es mucho mayor que la cartera atrasada. De la misma forma, ambos escenarios no cuentan con provisiones pro cíclicas.

Tabla 42: PROYECCIÓN DEL RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE, AÑO 2014 - 2016

AÑOS	COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE	
	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2
2014	52.91%	53.01%
2015	59.16%	50.40%
2016	58.18%	50.07%

Elaboración de las autoras

Fuente: SBS

En la Tabla 42 se tienen las proyecciones de cobertura de la cartera en riesgo. Se observa que para el año 2014, en el escenario 1 es el 52.91%, y para un escenario 2 es el 53.01%. Para el siguiente año, la cobertura es mayor en el escenario 1, mientras que en el segundo es menor. Para el año 2016 el ratio de cobertura decrece en ambos escenarios.

Cuando el Sistema Bancario provisiona más, su rentabilidad se ve afectada, pues hace que su utilidad disminuya. Posteriormente veremos cómo estas provisiones y la morosidad de la MYPE, afectan la rentabilidad del Sistema Bancario. Además cuando se habla de Riesgo se debe hablar también de Rentabilidad, pues uno de los principios de las finanzas es: “A mayor Riesgo, mayor Rentabilidad esperada”, veremos si este principio se cumple para el caso de la Rentabilidad Bancaria generada por los créditos a la MYPE y el Riesgo asumido.

2.12. RENTABILIDAD DEL SISTEMA BANCARIO

“Un primer indicador de la rentabilidad bancaria es la tasa de rendimiento de los activos (ROA), que es la utilidad neta después de impuestos por cada nuevo sol de activos:

ROA	=	UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS (UNDI)
		TOTAL DE ACTIVOS

El rendimiento sobre los activos provee información sobre la eficiencia con la que los bancos están siendo manejados, puesto que este ratio indica cuanto de ganancias está generando, en promedio, cada nuevo sol.

Sin embargo, lo que a los propietarios del banco (accionistas) les interesa es, cuánto de ganancias está obteniendo el banco respecto a su inversión en acciones. Esta información es proporcionada por otro indicador esencial de la rentabilidad de un banco, que es el rendimiento del patrimonio (ROE), es decir, la utilidad neta después de impuestos por cada nuevo sol del capital accionario del banco:

ROE	=	UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS (UNDI)
		PATRIMONIO

Existe una relación directa entre el rendimiento de los activos (el cual mide cuan eficientemente se está manejando un banco) y el rendimiento del patrimonio (que mide que tan bien van las inversiones de los propietarios del banco). Esta relación está determinada por un factor conocido con el nombre de “multiplicador del patrimonio” (EM), que es el monto de activos por cada nuevo sol de capital propio:

EM	=	TOTAL DE ACTIVOS
		PATRIMONIO

Para entender cómo opera esta relación, obsérvese la siguiente igualdad:

UNDI	=	UNDI	X	TOTAL DE ACTIVOS
PATRIMONIO		TOTAL DE ACTIVOS		PATRIMONIO

Lo cual, usando los ratios definidos más arriba, implica qué:

ROE	=	ROA	X	EM
-----	---	-----	---	----

Esta última formula nos dice qué ocurre con el rendimiento del patrimonio cuando un banco opera con un monto pequeño de capital propio para un monto dado de activos.” (Fernandez Baca, 2009)

Cuando hablamos de rentabilidad, se debe tener en cuenta, el spread bancario. El spread es la diferencia entre la tasa de interés activa y la tasa de interés pasiva, es decir, la brecha que existe entre los intereses pagados por sus captaciones y los intereses ganados por sus colocaciones.

“Según datos del Banco Mundial, en un estudio elaborado con información al cierre de 2012, Perú lamentablemente se encuentra entre los 10 países con el mayor spread a nivel global, nuestro país ocupa la séptima posición, ubicándonos muy cerca de dos países de nuestra región como son Brasil (primera posición) y Paraguay (segunda posición). Por lo tanto a nivel regional, somos el tercer país con el más alto spread.

La teoría nos dice que el spread debe cubrir los gastos de operación del negocio, los requerimientos de provisiones, básicamente los encajes y la rentabilidad, la cual está muy correlacionada con el riesgo asumido al otorgar créditos a sus clientes. Según otros análisis, más de la mitad del margen que obtienen las instituciones financieras, se destinan a cubrir los gastos de operación del negocio. Por su parte, las provisiones por malas deudas se llevan la cuarta parte. Es decir las tres cuartas partes de lo generado en el negocio de intermediación financiera son absorbidas por estos dos elementos.

Tabla 43: INDICADORES DE DESEMPEÑO BANCARIO, AÑO 2006 - 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET 2014
ROA	0.0208	0.0219	0.0225	0.0225	0.0209	0.0224	0.0206	0.0190	0.0138
EM	10.4830	11.3831	12.1149	9.7993	10.4783	9.9166	10.0429	10.2892	10.1547
ROE	0.2179	0.2498	0.2722	0.2206	0.2195	0.2225	0.2070	0.1956	0.1399

Elaboración de las autoras

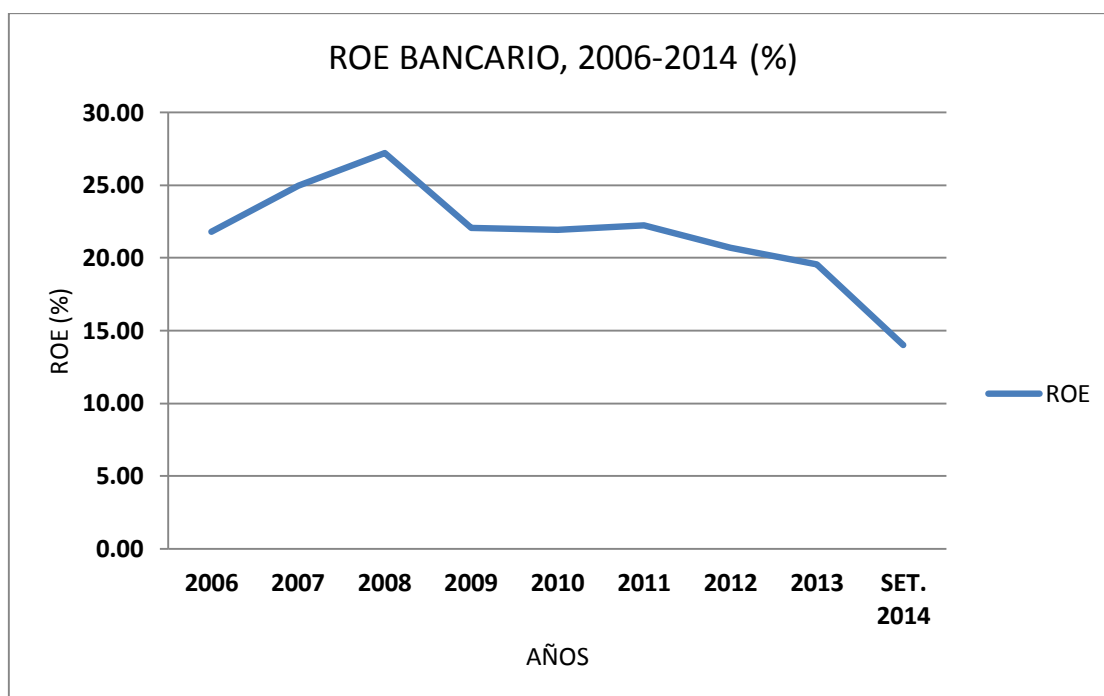
Fuente: SBS

Como se observa en la Tabla 43 el rendimiento de los activos de la banca es de aproximadamente el 2%. Tuvo una tendencia a la baja en estos ocho años, pero fue a partir del año 2012, que empieza a bajar aún más, tal es así que para el año 2013, este indicador baja a 1.9%, y para setiembre del 2014 es de 1.4%. Esto no es una buena señal para el sistema bancario, porque indica que cada nuevo sol del sistema, está generando menos ganancias. Por ejemplo en el caso del 2006 se tiene un ROA de 2.08%, lo que quiere decir, que cada 1 nuevo sol de activo genera un 0.0208 nuevos soles de utilidad, y para el año 2013, se tiene que cada 1 nuevo sol de activo, genera 0.0190 nuevos soles de utilidad, por lo que se puede ver el deterioro de este indicador, disminuyendo aún más en SET.2014

En el caso del multiplicador del patrimonio, se observa un comportamiento dinámico en todos los años, siendo menor en algunos años que en otros. Para el año 2006 este fue de 10.4830, esto quiere decir que cada nuevo sol de capital propio se genera un 10.4830 nuevos soles de activos, para el año 2007 y 2008 este indicador mejoró, siendo en el 2008 el EM mayor de todo el periodo de estudio. Para el 2009, este indicador disminuyó a 9.7993, y para los años 2010, 2011, 2012 fue de 10.4783, 9.9166, 10.0429 respectivamente. En el año 2013 fue 10.2892, es decir que cada nuevo sol de capital propio genero 10.2892 nuevos soles de activo, para setiembre 2014, este indicador tuvo una ligera variación, siendo este año de 10.1547.

En la siguiente figura se observa la tendencia del ROE bancario de los últimos ocho años

Figura 14: ROE BANCARIO, AÑO 2006- SET. 2014 (%)



Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

El ROE es un indicador de rentabilidad muy importante para los accionistas del banco, pues con él se puede ver cuánto de utilidad genera su inversión. Tener un ROE decreciente como se muestra en la Figura 14 no es un buen indicador para los bancos, pues quiere decir que están teniendo pérdidas por alguna mala gestión (mayores gastos en cobranzas por las malas colocaciones, etc), porque su spread ha disminuido, o por algún factor que genera que su utilidad disminuya, en este caso uno de ellos son las provisiones que se hacen por incobrabilidad de créditos.

Al cierre del ejercicio 2013, la banca múltiple presentó un resultado neto superior al registrado en el mismo periodo del ejercicio anterior, pero las tasas de crecimiento de los últimos años son inferiores a las registradas en los primeros años de nuestro periodo, esto se debe a la incorporación de nuevos sujetos de crédito MYPE, que deterioro su cartera, estos resultados se sustentaron principalmente en las mayores provisiones que tuvieron que afrontar las entidades como consecuencia del incremento en los niveles de morosidad.

2.12.1. RENTABILIDAD BANCARIA GENERADA POR EL FINANCIAMIENTO A LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

La Rentabilidad del Sistema Bancario generada por las créditos otorgados a la MYPE se estimó con el fin de comparar Riesgo vs Rentabilidad. Esta rentabilidad es medida con el ROE MYPE⁴⁹ y se presenta en la Tabla 44.

Los Estados Financieros presentados por la SBS, consolidan la información de cada Institución Financiera. En el caso del Sistema Bancario se tiene el Estado de Resultados y el Balance que es el resumen de todas sus operaciones. Sin embargo para nosotros poder comparar el Riesgo de Crédito de la MYPE con la Rentabilidad, se debió encontrar primero el ROE MYPE. Fue de suma dificultad encontrar esta información con un trabajo de campo, pues para todos los bancos, la rentabilidad que le genera cada sector es confidencial, por lo que no nos brindaron la misma, así se optó por una segunda opción. Este ROE se estimó con los porcentajes que representa la MYPE, dentro de la cartera bancaria de cada año. Primero se estimó que del total de la utilidad del sistema Bancario, el porcentaje de utilidad que representan las colocaciones a la MYPE, es el mismo que representa estas colocaciones dentro de la cartera. Siendo para cada año de estudio distinto, como se pudo ver en el primer capítulo. Los datos presentados en la tabla, no son del todo reales, pero es la aproximación más cercana que se pudo lograr.

Tabla 44: RENTABILIDAD BANCARIA MYPE, AÑO 2006 – Set. 2014

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
ROE MYPE	1.31%	1.50%	1.63%	1.32%	2.20%	2.45%	2.28%	1.76%	1.12%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

⁴⁹ Esta referido a la rentabilidad que tiene el Sistema Bancario al otorgar créditos a las Micro y Pequeñas empresas

Como se observa en la Tabla 44, el ROE MYPE, creció para los tres primeros años, para el año 2009 tuvo una ligera caída, producto de la desaceleración de ese año, posteriormente para los dos años siguientes, se tuvo una recuperación y una mayor rentabilidad MYPE para el sistema bancario, porque fue a partir del año 2010, que le dieron mayor importancia al sector micro y pequeño empresario, atraídos por la rentabilidad que estos redituaban. Sin embargo, la mala colocación de estos créditos, acompañado de la desaceleración económica, ocasionó que para los años siguientes, esta rentabilidad empezara a disminuir.



3. CAPITULO III: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de nuestra investigación, y se comprueba nuestra hipótesis. Se verán las relaciones más importantes entre nuestros indicadores y variables que determinan el comportamiento del riesgo crediticio en base al financiamiento otorgado a la MYPES por los Bancos

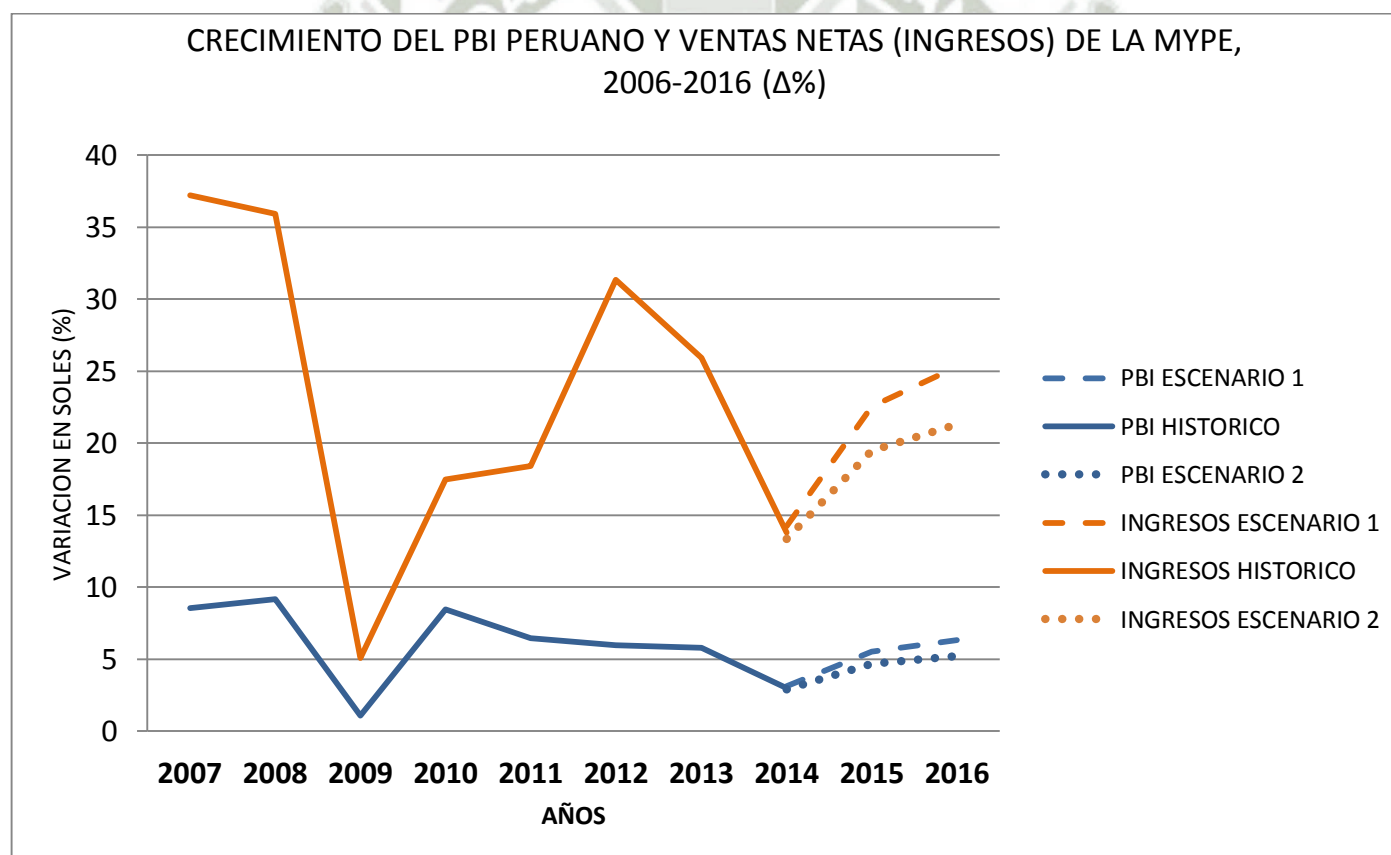
- Relación entre el crecimiento de la economía y los ingresos de la MYPE
- Relación entre el número de MYPES formales y las MYPES financiadas en el sector bancario
- Relación entre la evolución del PBI y morosidad de la MYPE en el sistema bancario
- Relación entre la evolución de los ingresos de la MYPE y su morosidad en el sistema bancario
- Relación de las colocaciones del sistema bancario a la MYPE y su morosidad de la cartera atrasada
- Relación entre las colocaciones, tasa de interés activa promedio y morosidad de la cartera atrasada de la MYPE en el sistema bancario
- Relación entre la morosidad de la cartera atrasada y la cartera en riesgo de la MYPE en el sistema bancario
- Relación entre la morosidad de la cartera MYPE y la cobertura de esta cartera en el sistema bancario
- Morosidad y rentabilidad bancaria MYPE

Se define a la Morosidad de la Cartera Atrasada como **Morosidad 1**, y a la Morosidad de la Cartera en Riesgo como **Morosidad 2**

3.1. RELACIÓN ENTRE EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA Y LAS VENTAS NETAS DE LA MYPE

El PBI y las Ventas Netas son indicadores de nuestra variable independiente “Financiamiento Bancario a las MYPES”. Se realizó este análisis con el fin de comprobar la relación directa que existe entre ellos. En este punto se trabajó con las variaciones de ambos indicadores porque se quiso determinar si la tendencia de ambos es parecida. Este comportamiento se puede observar en la Figura 15

Figura 15: CRECIMIENTO DEL PBI Y VENTAS NETAS (INGRESOS) DE LA MYPE, PERIODO 2006-2016 ($\Delta\%$)



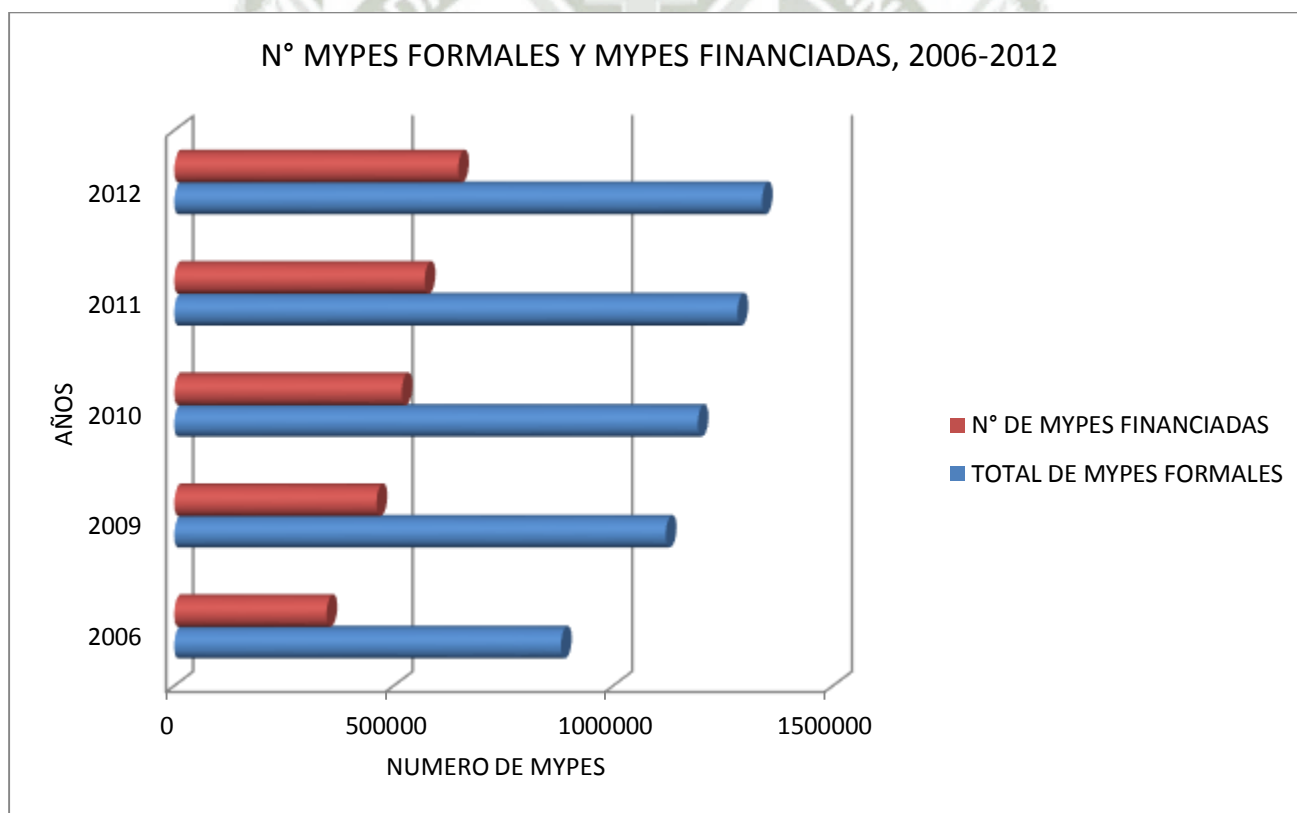
Elaboración de las autoras

Desde del año 2006 hasta el año 2008, la economía peruana tuvo una tendencia creciente, gracias al impulso de la demanda interna, lo que llevó a que las ventas netas de la MYPE también se incrementaran en esos años. En el año 2009, el crecimiento de la economía tuvo una desaceleración debido a la repercusión tras la crisis internacional. Esto originó la disminución en el crecimiento de las ventas netas de la MYPE, por las malas expectativas que tuvieron la inversión privada y la retracción de las exportaciones, que afectaron principalmente a las MYPES que se encuentran en estos sectores. En el año 2010, el Perú fue uno de los pocos países que salió bien librado de la crisis, logrando un crecimiento de 8.5%, una de las tasas más altas del mundo en ese año, debido al fuerte dinamismo de la demanda interna. Esto ocasionó, que las ventas de la MYPE, se incrementaron en un 17% respecto al año anterior. Para el año 2011, 2012 y 2013 la economía peruana siguió creciendo pero en forma desacelerada, en el 2011 por las malas expectativas del periodo electoral que afectó a la inversión bruta y en los años posteriores por el temor de la desaceleración de las demás economías como la de China, que generó una disminución en las exportaciones. Las ventas netas en estos años crecieron, ayudados por el gran estímulo financiero del Sistema Bancario de los años anteriores. Al término del año del 2014 se tiene la expectativa que la economía se desacelerara aún más, según el último reporte de inflación del BCRP y como se muestra en la Figura 15, en los dos escenarios que presentamos, el PBI crece en una menor proporción respecto al año precedente. Sucede lo mismo con la expectativa de crecimiento de las ventas netas, pues como se vio existe una relación directa entre el crecimiento de la economía y la generación de ingresos (ventas). Para los siguientes dos años, se espera una recuperación de la economía, así como la recuperación de los ingresos del segmento microempresarial.

3.2. RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE MYPES FORMALES Y LAS MYPES FINANCIADAS EN EL SECTOR BANCARIO

En este punto se muestra la importancia del Sector Bancario para las MYPES, se puede ver el crecimiento de este sector empresarial a través de los años, y el interés de obtener su financiamiento en el Sistema Bancario. Se observa en la Figura 16 la relación directa que existe entre ambos indicadores.

Figura 16: N° MYPES FORMALES Y MYPES FINANCIADAS EN EL SECTOR BANCARIO, PERIODO 2006-2012



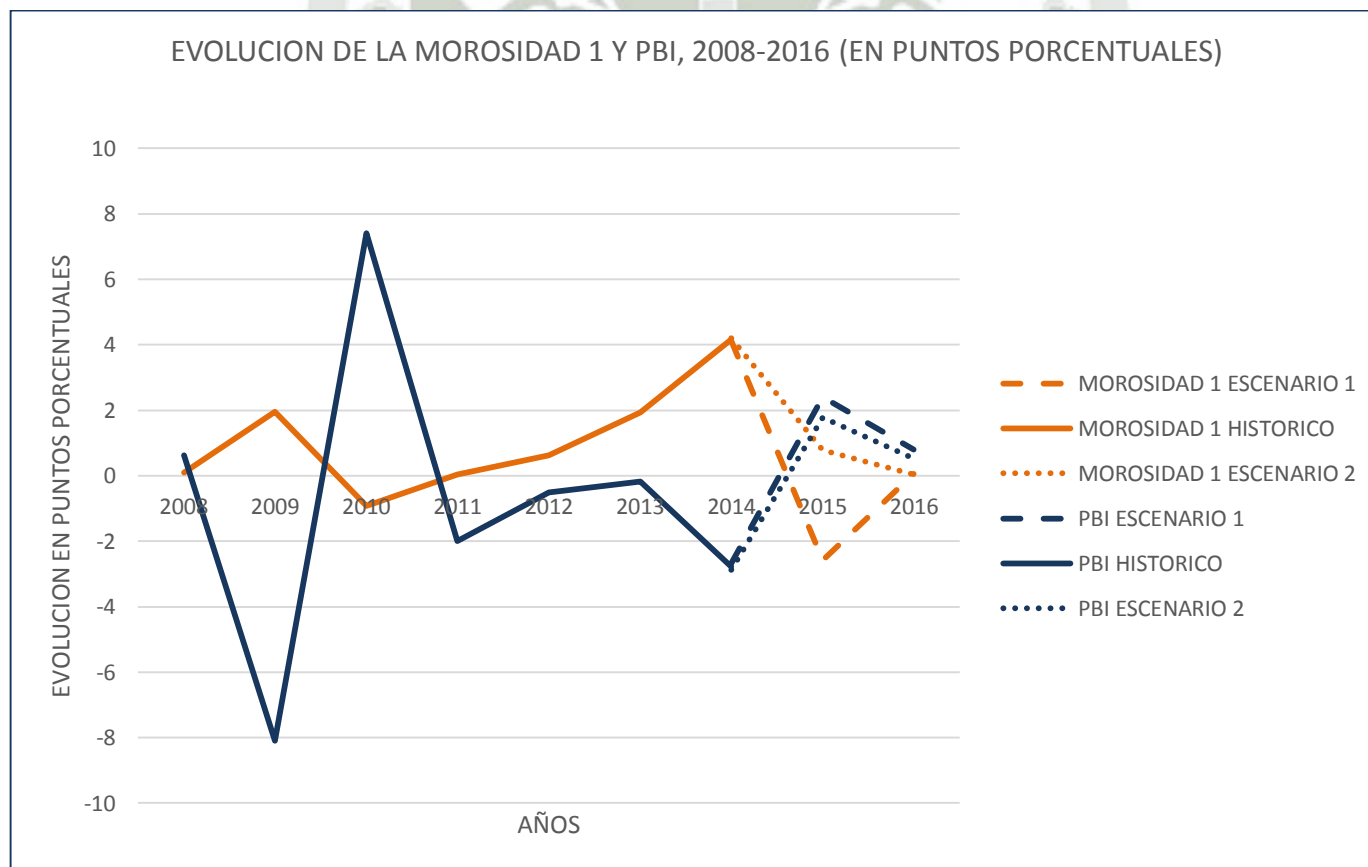
Elaboración de las autoras

El número de MYPES formales en el Perú tuvo una tendencia creciente desde el año 2006 al año 2012, al igual que lo tuvo el número de MYPES financiadas en el Sistema Bancario. Se entiende que estas MYPES financiadas también forman parte de las MYPES formales, debido a la protección que tiene el Sistema Bancario, cuando otorgaron los créditos, pues un requisito fundamental para otorgar el préstamo es que la empresa cuente con un RUC. El crecimiento de las MYPES estuvo acompañado del crecimiento de la Economía determinando la relación directa que existe entre el crecimiento económico y la generación de empresas, pero también se presenta otra relación directa para el crecimiento de una empresa MYPE y es su necesidad de financiamiento. Como se observa en la Figura 16 el financiamiento de la MYPE en el Sistema Bancario se incrementó con el pasar de los años. En el año 2006, el 39% de las MYPES formales eligieron financiarse de la banca múltiple, para el año 2009, este porcentaje creció a 41%, para los siguientes años fue 43%, 44% y 48% en el 2012. En estos 7 años el incremento de las MYPES financiadas en el Sistema Bancario fue de aproximadamente un 86%, lo que demuestra el gran interés de la MYPE por solicitar un crédito en los Bancos, pues como se vio anteriormente, las MYPES prefieren financiarse del Sistema Bancario y el criterio más importante para la MYPE a la hora de obtener un financiamiento es el precio de este, es decir la tasa de interés. Para el año 2013 se tiene una reducción en el número de MYPES financiadas en Sistema Bancario, esto se debe a que a partir del año 2012, las MYPES empezaron a tener problemas para pagar sus deudas a causa del sobreendeudamiento que este sector tuvo agravado con la desaceleración de la economía. Por lo tanto la Banca Múltiple retrocedió su base de clientes en 20.30% respecto al año anterior debido a los fuertes castigos de créditos que se realizó en dicho año y además por el nulo crecimiento de su cartera de colocaciones netas que fue de (-1.58%).

3.3. RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCION DEL PBI Y MOROSIDAD DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO

Se analiza la relación del PBI, indicador de nuestra variable independiente “Financiamiento Bancario a las MYPES”, y la Morosidad de la cartera atrasada indicador de nuestra variable dependiente “Riesgo Crediticio Bancario”. En la Figura 17 se ve la relación inversa que existe entre ambos.

Figura 17: EVOLUCIÓN DEL PBI Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, 2006 – 2016 (PUNTOS PORCENTUALES)



Elaboración de las autoras

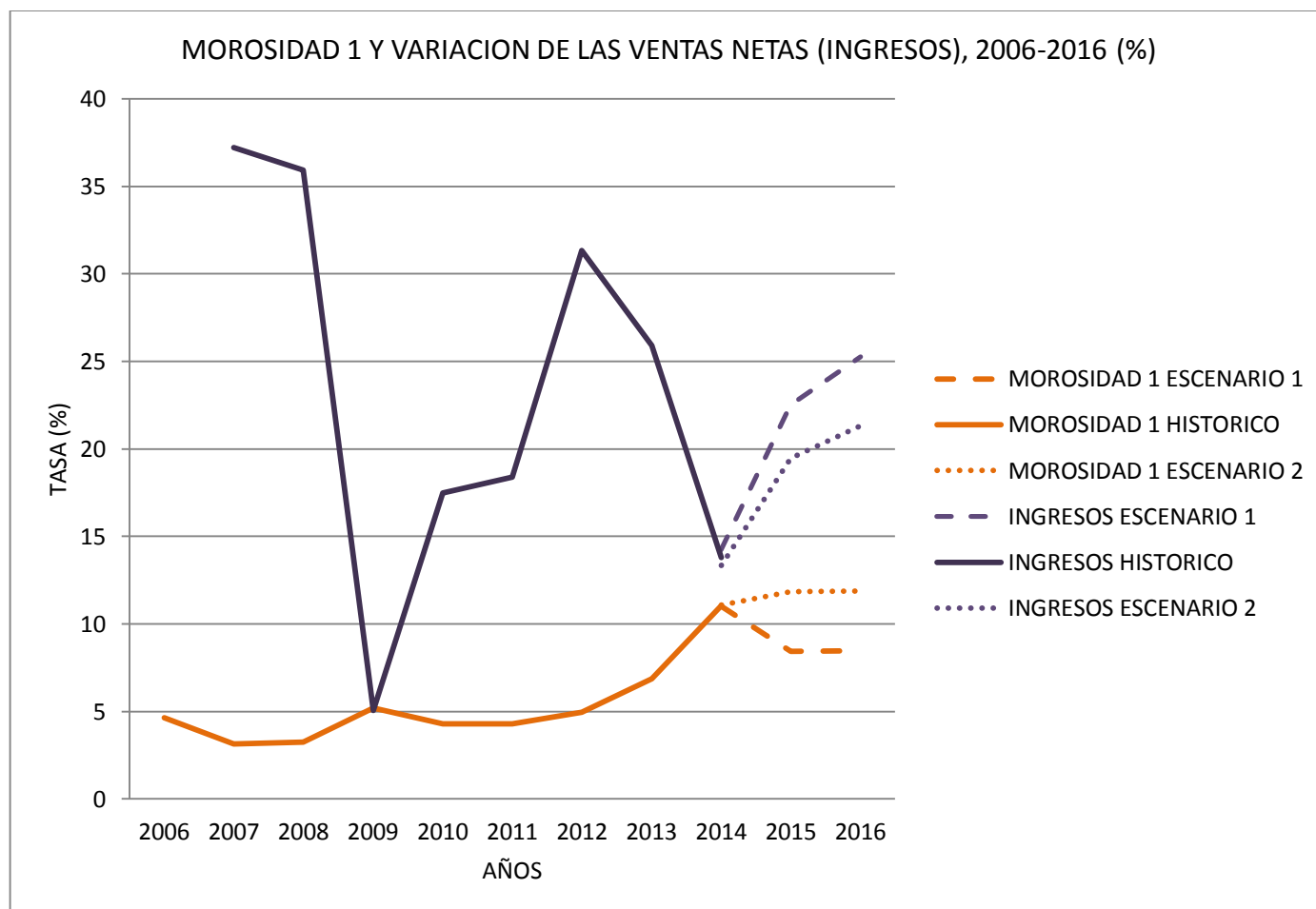
El crédito y la morosidad están ligados a la evolución de la economía, pero de forma contraria, es decir que ante una expansión económica, el crédito aumenta y la morosidad disminuye, del mismo modo, si la economía se encuentra en un periodo de contracción, el crédito disminuye y la morosidad aumenta.

Se logró demostrar esta relación inversa entre el crecimiento del PBI, y la morosidad, como se aprecia en la Figura 17. Aquí se muestra las variaciones porcentuales de ambos indicadores, para los años 2008 – 2016. Para el año 2009, en el que se tuvo la repercusión de la crisis internacional en nuestra economía, se tuvo una tasa de morosidad mayor en 60% respecto a la anterior. Después de una recuperación de la economía, se tuvieron tasas menores de morosidad para los siguientes dos años, pero a partir del año 2012 la tasa de morosidad empieza nuevamente a aumentar acompañado de una desaceleración económica. El aumento de la morosidad es el factor más relevante al que se enfrentan cualquier entidad financiera para mantener un nivel de solvencia adecuado en el contexto de decrecimiento económico actual. Según expectativas del BCR se espera que para los siguientes años la economía se recupere, al igual que se espera que la morosidad disminuya con los años. Para el segundo escenario, se estima que la morosidad siga aumentando, por lo que en este escenario el Riesgo de Crédito es mayor.

3.4. RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCION DE LAS VENTAS NETAS (INGRESOS) DE LA MYPE Y SU MOROSIDAD EN EL SISTEMA BANCARIO

En este punto, se verá la relación de otro de nuestros indicadores de la variable independiente que son las ventas netas de la MYPE con el indicador de nuestra variable dependiente Morosidad. Como se aprecia en la Figura 18, ambos indicadores presentan una relación inversa, es decir ante un aumento de los ingresos, la morosidad tiende a ser menor, o viceversa.

Figura 18: EVOLUCIÓN DE LAS VENTAS NETAS (INGRESOS) MYPE Y MOROSIDAD EN LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016



Elaboración de las autoras

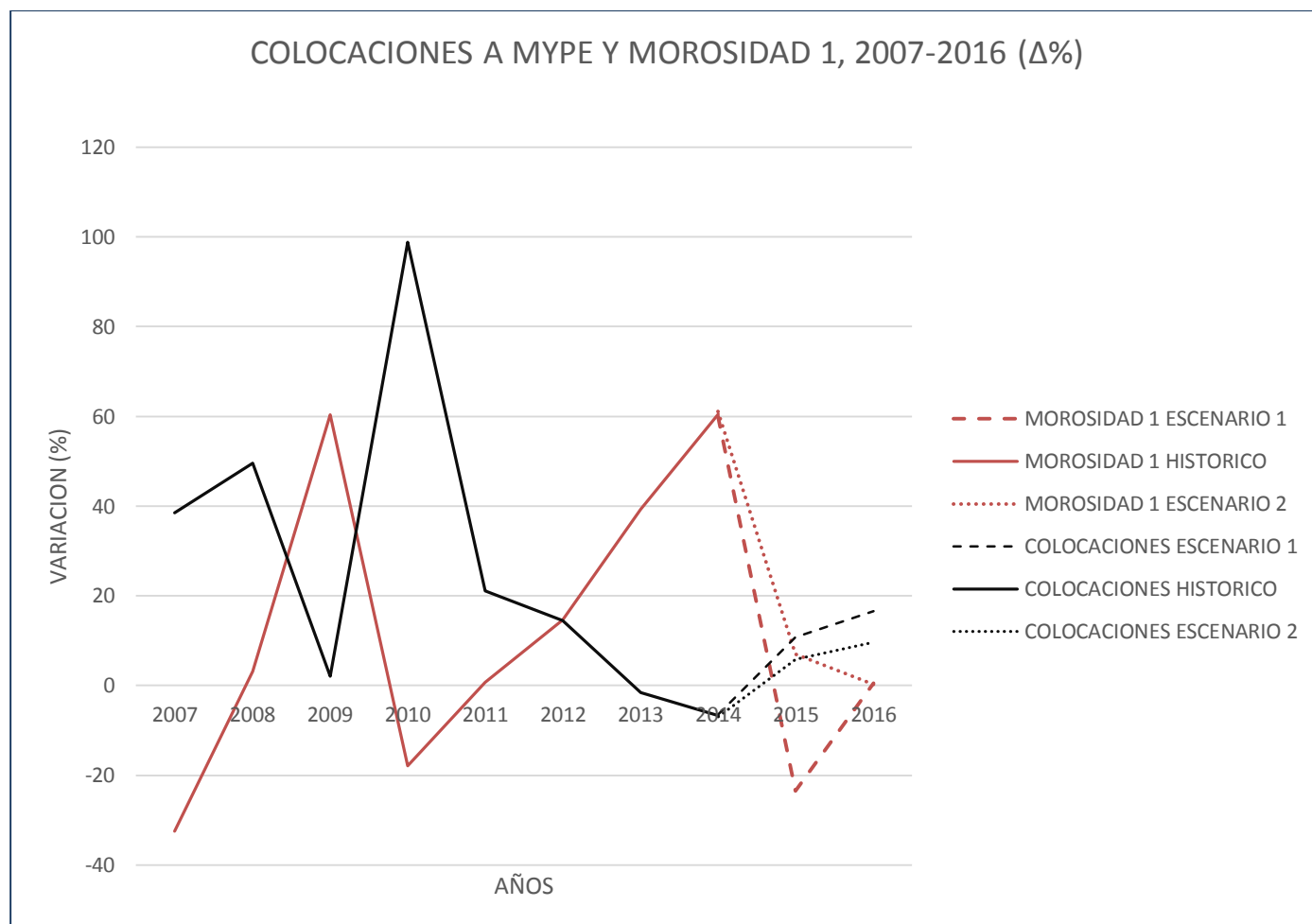
La relación que existe entre la morosidad y ventas netas de la MYPE es inversa, pues a un incremento de sus ventas, estas tienen mayor capacidad de pago de sus deudas. Sin embargo, se debe aclarar, que la gestión que tienen las MYPES de sus ingresos es muy importante, para la adecuada canalización de sus recursos. La relación entre la morosidad y las ventas netas se puede apreciar en la Figura 18, apreciando que durante los años 2006 al 2009 crecen las ventas netas (ingresos) a la MYPE a tasas decrecientes, caso contrario la morosidad de la MYPE aumenta en ese periodo. A partir del 2010 se reactiva el crecimiento de las ventas a una tasa de 17% y ese año la morosidad disminuye en un -17%. Para el 2011 al 2012 las ventas

aumentan a tasas crecientes y en 2013 la tasa de crecimiento es menor por desaceleración económica presentada ese año, frente a este aumento de los ingresos la morosidad también se incrementó, lo que significa que las MYPES tienen dificultad en pagar sus préstamos con los ingresos que logran percibir o no están gestionando adecuadamente el destino de sus ventas. Las expectativas del 2014 para la tasa de crecimiento de las ventas netas se desaceleran más en un contexto de bajo crecimiento en la economía peruana. La mala situación en que se encuentra la cartera microfinanciera del Sistema Bancario y las menores ventas de la MYPE hacen que la morosidad se eleve hasta 11.01% en el escenario 1 y 11.08% en el escenario 2. La proyección de tasas crecientes para las ventas a partir del 2015 es cimentada en las favorables expectativas que tiene el BCRP del crecimiento económico para el escenario 1 y para el escenario 2 estas tasas también son crecientes pero no tan favorables como las del primer escenario. Para el año 2016, las ventas se incrementan en tasas crecientes, pero en el escenario 2 esta tasa es menor que la del escenario 1, lo que provoca que en el escenario 2 la morosidad sea mayor este año.

3.5. RELACIÓN DE LAS COLOCACIONES DEL SISTEMA BANCARIO A LA MYPE Y SU MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA

Se analiza el comportamiento de las Colocaciones de la Banca Múltiple, otro indicador de nuestra variable independiente y el comportamiento de la Morosidad MYPE. Se determinó la relación directa que existe entre ambos, es decir ante un aumento de las colocaciones, la morosidad también aumenta. Esta relación se da con un periodo de desfase debido a que la morosidad se empieza a presentar días después de vencido el plazo de pago que por lo general es un mes. Esto se observa en la Figura 19

Figura 19: COLOCACIONES MYPE POR EL SISTEMA BANCARIO Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE, PERIODO 2007-2016 ($\Delta\%$)



Elaboración de las autoras

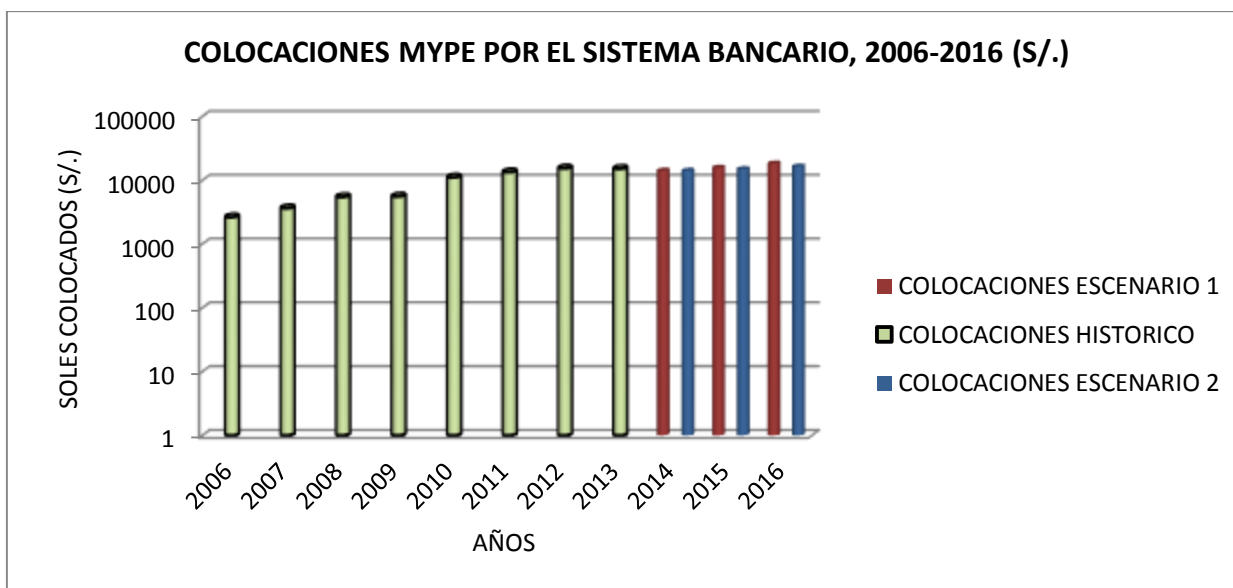
La relación entre las colocaciones y la morosidad es directa, es decir que a un mayor monto colocado, habrá una mayor morosidad. Esta relación no siempre se da en el corto plazo, es decir, que mientras más colocaciones se den, esto no se manifestara rápidamente en una mayor morosidad. Pero si se empezará a sentir los efectos de estas colocaciones en periodos posteriores. Es por esta razón, que el grafico demuestre la relación directa entre la morosidad y colocaciones, pero con un periodo de desfase. Por eso que los años posteriores en los que se dieron mayores colocaciones, presentan un nivel de morosidad mayor. Por ejemplo, como se

aprecia en la Figura 19, el crecimiento de las colocaciones que se dieron en el año 2008, repercutió en una mayor morosidad para el año 2009, definitivamente no es el único factor que influyó en esta mayor morosidad, pero si es un factor influyente. Para el año 2010 se dispararon las colocaciones del Sistema Bancario a la Mypes, por lo que se vio afectado el ratio de morosidad para los siguientes años, siendo en los años 2013 y estimando en los años 2014 - 2016, las tasas de morosidad mayores de nuestro periodo. En el año 2014 las colocaciones se desaceleran, pues los Bancos se protegen de incrementar aún más su Riesgo de crédito. Para los siguientes años proyectados, se estima en el escenario 1 una mejora en la calidad de la cartera MYPE comparándola con la de los dos años precedentes, pero para el escenario 2 continua deteriorándose aún más la calidad de la cartera MYPE. Esta diferencia de ambos escenarios se da por el distinto comportamiento estimado de las “variables” que afectan la morosidad en los años 2014 – 2016. Las colocaciones en estos últimos tres años también irán creciendo nuevamente pero con más cautela que en los años anteriores.

3.6. RELACION ENTRE LAS COLOCACIONES, TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO Y MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO

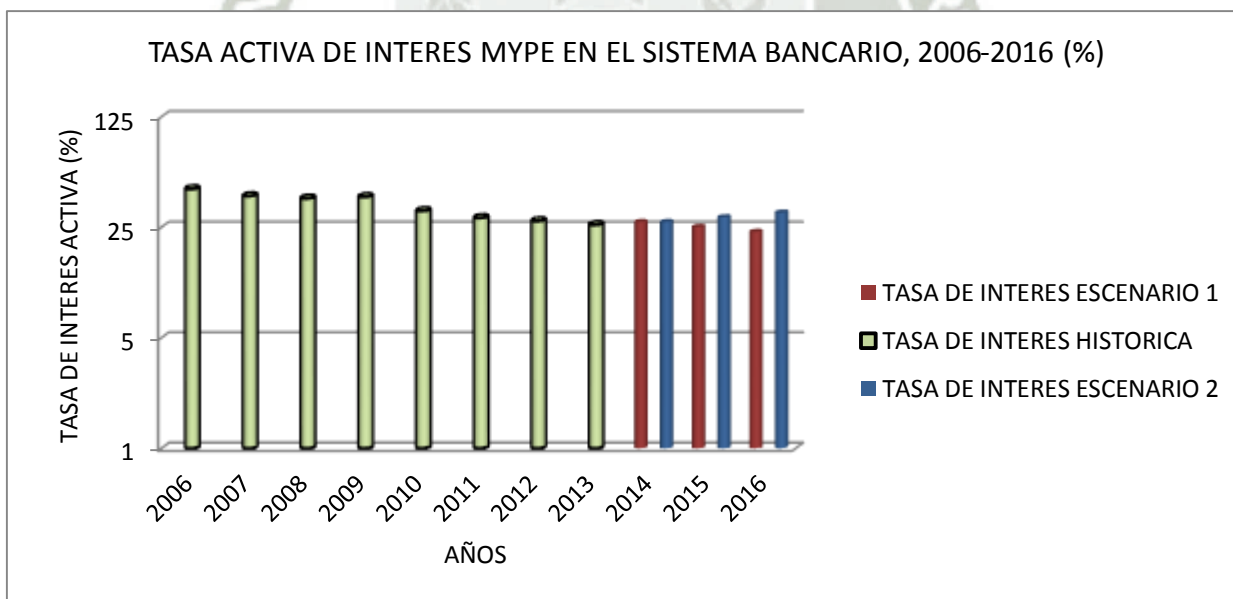
En este punto se quiso determinar las relaciones de dos indicadores de nuestra variable independiente: Colocaciones y Tasa, y un indicador de nuestra variable dependiente Morosidad. La relación entre nuestros indicadores es directa, es decir ante un aumento en las colocaciones y de la tasa de interés activa promedio dada a la MYPE se da un aumento en la tasa de morosidad MYPE en el Sistema Bancario. En las siguientes figuras se muestran las relaciones, por cuestión de una mejor presentación se hicieron en la Figura 20, Figura 21 y Figura 22.

Figura 20: COLOCACIONES A LA MYPE POR EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016 (S/.)



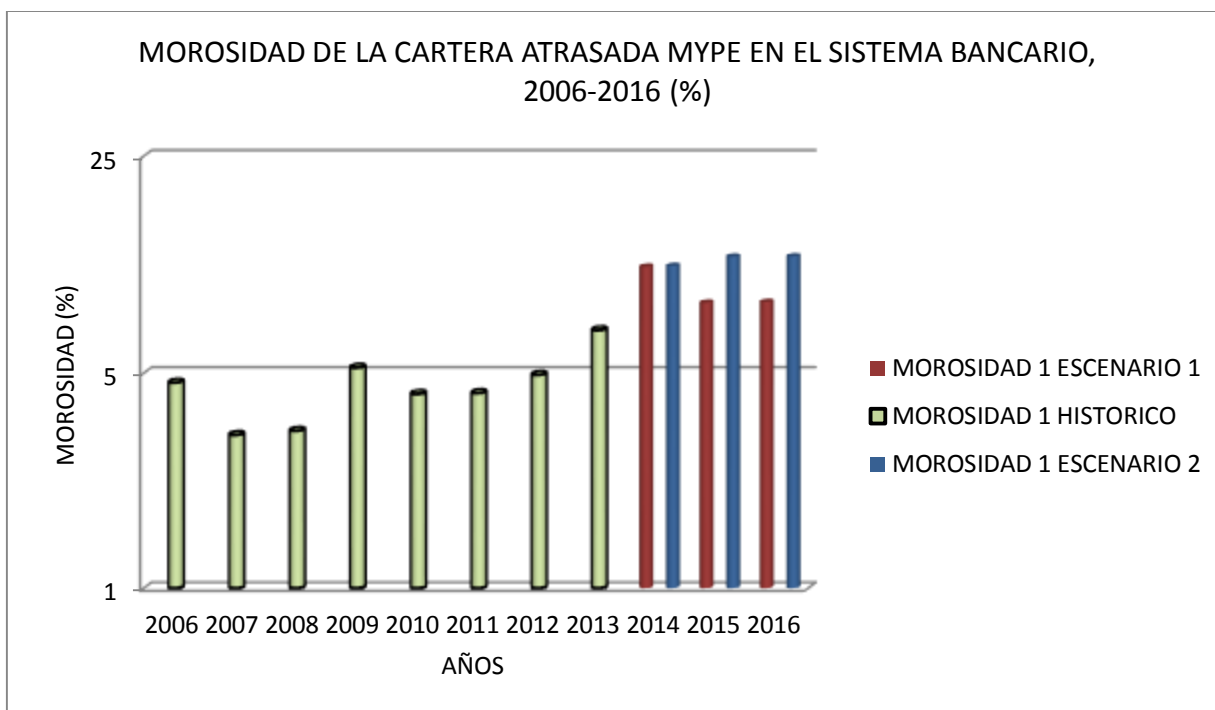
Elaboración de las autoras

Figura 21: TASA DE INTERES ACTIVA PROMEDIO DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006-2016 (%)



Elaboración de las autoras

Figura 22: TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

Se relaciona tres variables, las colocaciones a MYPES por el sector bancario, la tasa de interés activa a MYPES y morosidad de las MYPES en los Bancos. Se asume en siguiente expresión: si los Bancos deciden aumentar sus colocaciones al segmento microempresarial ayudados con una tasa de interés baja, incrementarán sus clientes MYPE pero a la vez aumentará su riesgo implícito de este segmento. Así desde el año 2006 hasta el 2008 las colocaciones bancarias a las MYPES se incrementan a ritmo creciente con tasas de interés que bajan por la competencia del mercado, pero la morosidad aumenta ligeramente pues en estos años el Sistema Bancario aun no tenía una gran cartera MYPE en su activo. El 2009 fue un año austero por consecuencias de la crisis financiera, donde se apreció un leve crecimiento de las colocaciones con una tasa muy baja, la tasa de interés activa se incrementó debido al aumento del riesgo de la mayoría de sectores productivos en donde la MYPE participa activamente y la morosidad a este segmento se incrementó en más del 50%. Al 2010 el Sistema Bancario hizo una sobreoferta de

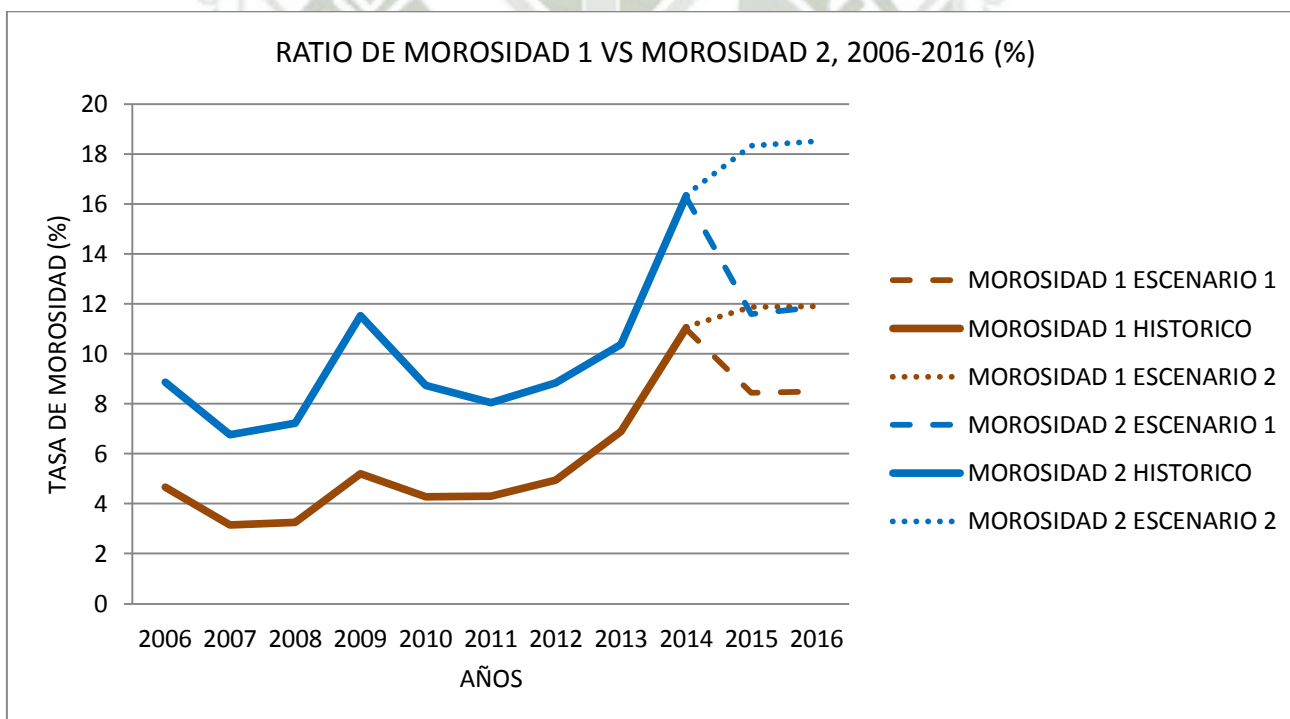
créditos a MYPES incrementando en 99% el monto de su cartera, acción que trajo problemas a futuro; además el Sistema Bancario en promedio bajo su tasa de interés activa para captar más clientes MYPE, mientras que su morosidad bajó pero momentáneamente. Para el 2011 el crecimiento fue en menor proporción al año precedente tratando el Sistema Bancario de regularizar su desmedida sobreoferta, la tasa activa bajó también en menor proporción pero la morosidad empezó a aumentar de forma creciente. Así para el 2012 las colocaciones siguen desacelerándose, la tasa activa baja cada vez menos y la morosidad se eleva sostenidamente mostrando un escenario de sobreendeudamiento. Para el 2013 las colocaciones a MYPES paran y muestran una variación negativa, la tasa activa aún sigue bajando ligeramente por el gran riesgo que se asocia a este segmento empresarial y el ratio de morosidad termino el año con una cartera atrasada más elevada que el año anterior.

Al término del año del 2014 se tiene la expectativa que la situación de las colocaciones se agravará más y la tasa de interés activa aumentara a pesar de las medidas dadas por el BCR de bajar su tasa de referencia para reactivar la economía, el riesgo que tiene este segmento en la cartera de los Bancos hace que no se pueda bajar la tasa activa; así mismo por el panorama poco alentador de las microfinanzas desde hace unos años se proyecta que la morosidad aumentara a tasa creciente en el escenario 2, mientras que para el escenario 1 se estima una mejora de la tasa de morosidad. Al 2015 y 2016 las colocaciones aumentarán nuevamente pero a menores tasas de crecimiento como las que se vinieron dando años atrás, especialmente en el escenario 1, en el que se tienen expectativas más favorables sobre el crecimiento de la economía. En el caso de la tasa de interés, para el 2015 se estima en el primer escenario una disminución de la misma que ayudara a la reactivación de la economía, mientras que en el escenario 2 se espera mayores tasas de interés.

3.7. RELACION ENTRE LA MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA Y LA CARTERA EN RIESGO DE LA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO

Es de esperar que la relación entre ambos indicadores de nuestra variable dependiente presenten la misma tendencia debido a que ambos consideran a los créditos atrasados como morosos, la diferencia es que para la morosidad de la cartera atrasada se tomó a los créditos vencidos y en cobranza judicial y para la cartera en riesgo se tomaron en cuenta las categorías de riesgo de crédito del deudor, considerando a los créditos CPP como morosos. En la Figura 23 se ve la relación.

Figura 23: TASA DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA Y DE LA CARTERA EN RIESGO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

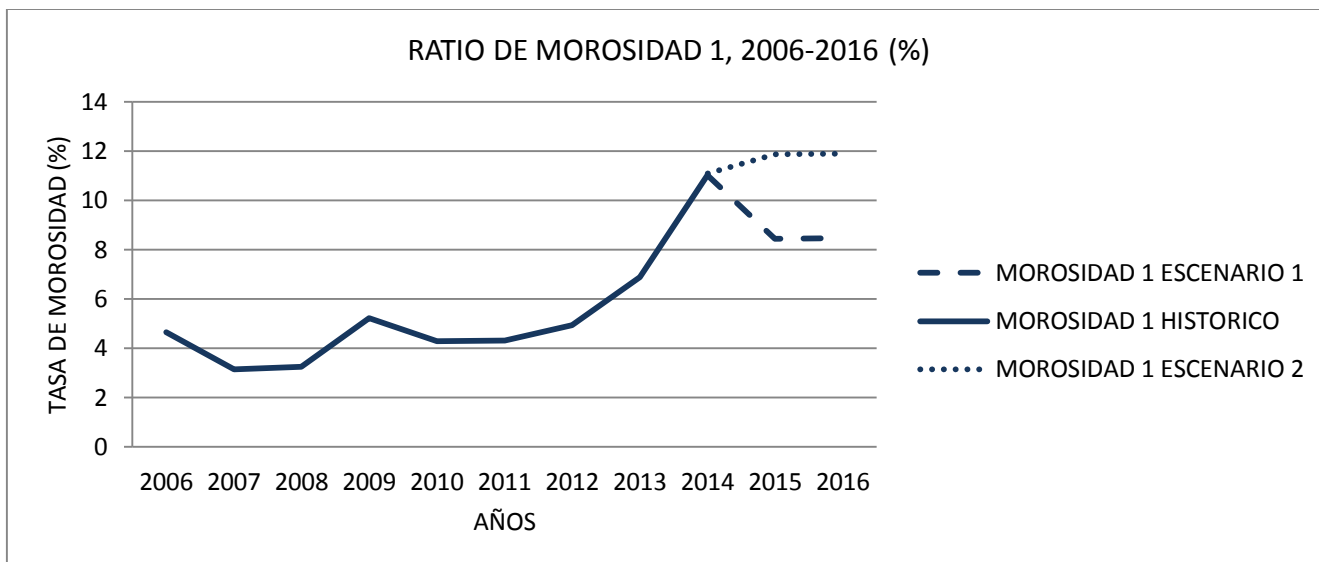
Se evaluaron dos formas de morosidad. La Morosidad 1, que se refiere a la cartera atrasada MYPE, entre la cartera bruta MYPE, y la Morosidad 2, que se refiere a la

cartera en riesgo MYPE (CPP, Deficiente, Dudoso y Perdida), entre la cartera bruta MYPE. La Morosidad 2, es siempre mayor a la Morosidad 1 porque considera como atrasados a muchos más créditos (a partir de los 9 días de atraso). Como se puede apreciar en la figura ambas tienen una tendencia similar. Entre el año 2006 y 2007, ambos tipos de morosidad se reduce en aproximadamente 25%. Para los dos siguientes años, la morosidad se incrementa, llegando a ser la Morosidad 1 en el año 2009, 5.21% y la Morosidad 2, 11.52%. Para el año 2010 y 2011 ambas tasas se reducen, logrando ser unas de las más bajas del sistema financiero. A partir del año 2012, la calidad de la cartera bancaria empieza a deteriorarse, esto quiere decir que la morosidad se incrementa, por lo tanto existe un mayor riesgo de crédito para los bancos. En el año 2013 la Morosidad 1 llegó a ser 6.88%, y la Morosidad 2, 10.36%. A términos del año 2014, se estima un mayor deterioro de la cartera MYPE del Banco, para ambas simulaciones de escenarios, sin embargo la situación cambia para los años 2015 – 2016 debido a que en el escenario 1, la estimación del comportamiento del PBI, Colocaciones, Ingresos y Tasa de interés para esos años es más favorable que para el escenario 2.

3.8. RELACIÓN ENTRE LA MOROSIDAD DE LA CARTERA MYPE Y LA COBERTURA DE ESTA CARTERA EN EL SISTEMA BANCARIO

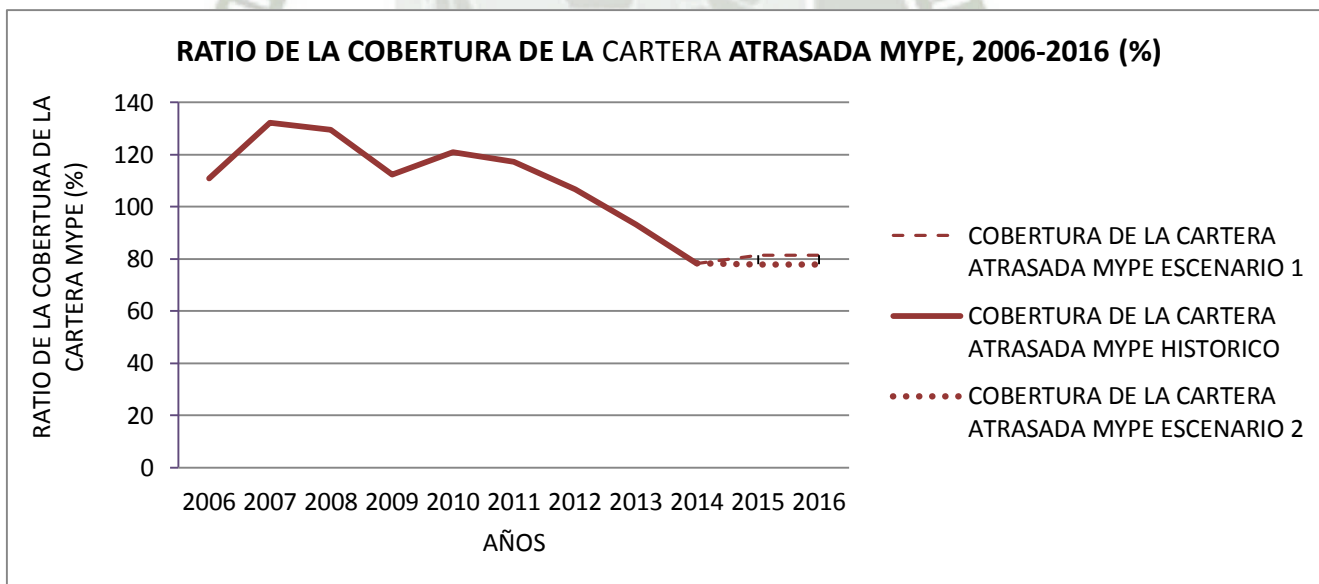
Analizaremos ahora, si la cobertura de la cartera atrasada MYPE, protege a la cartera atrasada MYPE del Sistema Bancario frente a un aumento de morosidad. Como se desarrolló en el Capítulo II, se tiene dos tipos de cobertura en nuestro estudio. Como primer punto veremos el primer tipo de cobertura que está relacionada con la protección que se le da a la cartera atrasada. En las siguientes dos figuras Figura 24 y Figura 25, se ve la relación entre ambos indicadores de nuestra variable dependiente.

Figura 24: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

Figura 25: RATIO DE LA COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

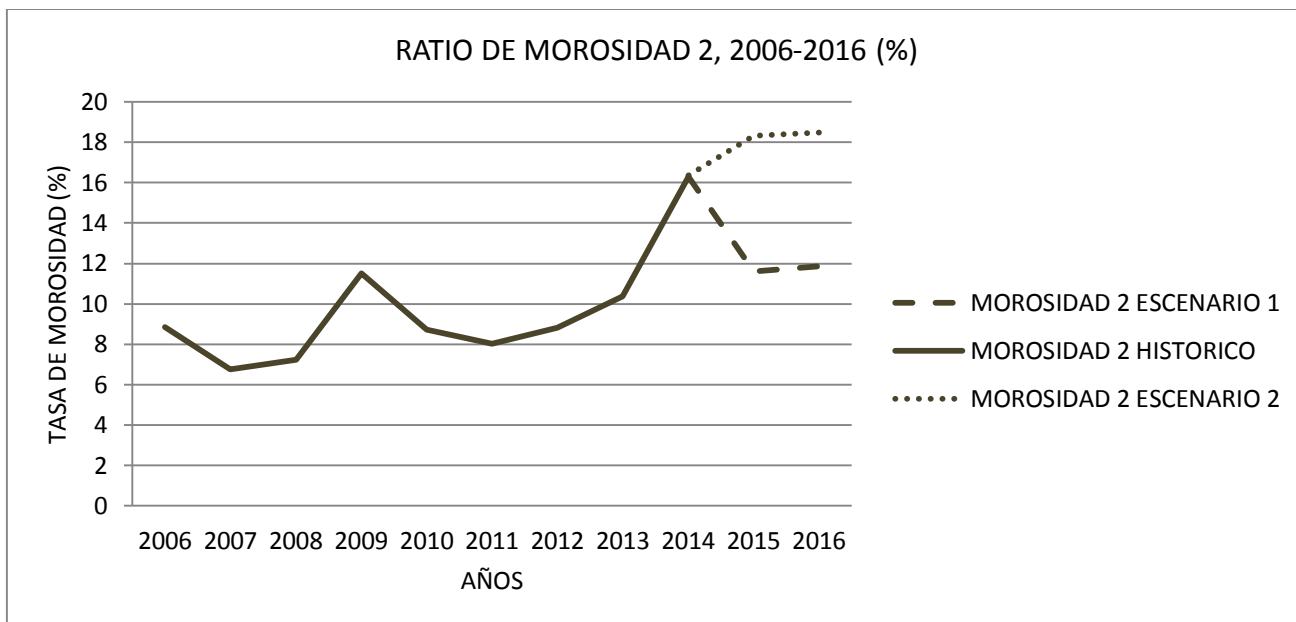
En la Figura 24 se tiene el comportamiento de la morosidad de la Cartera Atrasada, y en la Figura 25 se tiene el comportamiento de la cobertura de la cartera atrasada

MYPE. Como se observa, los años en los que se tiene una mayor morosidad, presentan una menor cobertura. Esto se debe a que la cartera atrasada crece en una mayor proporción que las provisiones, por eso los niveles de cobertura son menores. Esto no es una buena práctica para el Sistema Bancario pues no se está protegiéndose por completo, frente a créditos impagados. Los mayores ratios de cobertura se dieron en los años 2007 y 2008, por el contrario, en estos años se presentaron las menores tasas de morosidad. Mientras que en los años donde la morosidad es mayor, es decir, en los años 2014 - 2016 según las simulaciones de ambos escenarios, se presenta un menor ratio de cobertura de la cartera atrasada, lo que pone en peligro la estabilidad del Sistema Bancario e incrementa el Riesgo de Crédito. Este menor ratio de cobertura, se dará en el año 2014, 78.28% en el escenario 1 y 78.23% en el escenario 2, lo que quiere decir que este año estaría más expuesto a mayores pérdidas por el incumplimiento de pago de créditos MYPE. Para los dos siguientes años se estima que los ratios de cobertura mejoraran para el escenario 1 y para el escenario 2 estos empeorarían, exponiendo más su cartera MYPE.

A pesar de que las provisiones crecen por el incremento de la morosidad, estas no están cubriendo a la cartera atrasada en su totalidad, debido a que crecen a un menor ritmo que el crecimiento de la tasa de morosidad. Esto se debe a que el Sistema Bancario, estaría asumiendo un mayor Riesgo de Crédito, para que sus indicadores financieros no se vean tan afectados.

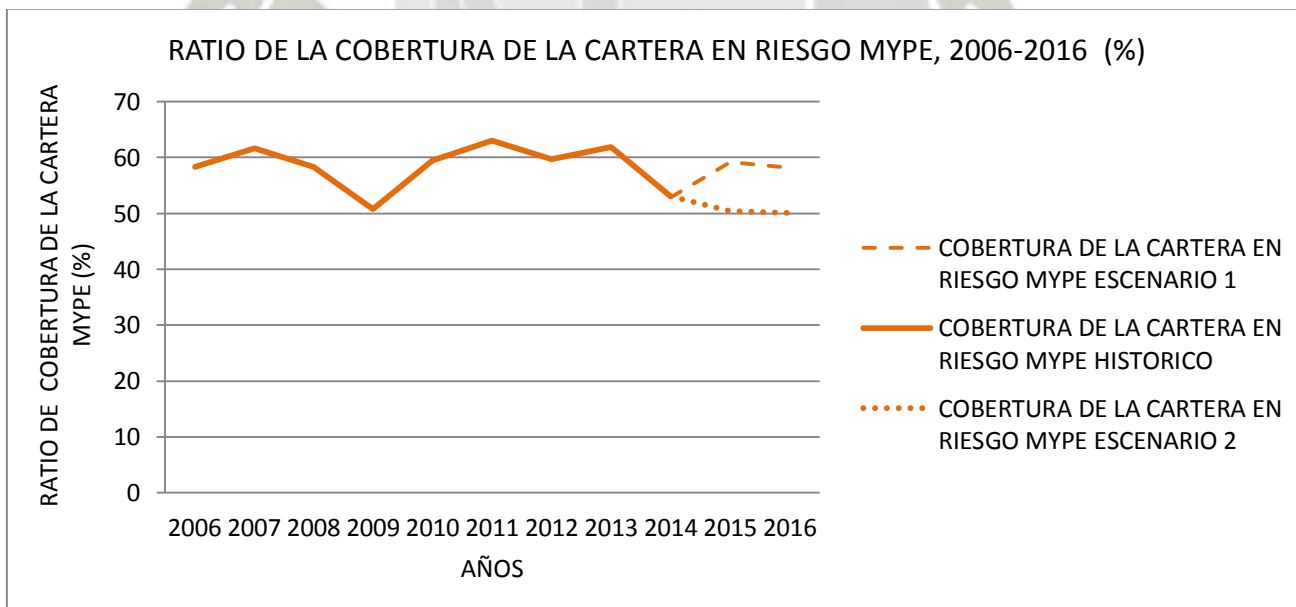
A continuación, se analizó la Morosidad de la Cartera en Riesgo y su respectiva cobertura de la cartera. Se muestran la Figura 26 y Figura 27.

Figura 26: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

Figura 27: RATIO DE COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE EN EL SISTEMA BANCARIO, PERIODO 2006 – 2016 (%)



Elaboración de las autoras

Al igual que en la morosidad de la cartera atrasada se presenta una relación inversa entre la morosidad y la cobertura de la cartera en riesgo. De igual forma esto quiere decir que las provisiones no crecen al ritmo que crece la cartera en riesgo, por lo que el Sistema Bancario corre un mayor riesgo de crédito. La cobertura de la cartera en riesgo es en promedio del 60% de la cartera en riesgo, mientras que en el ratio anterior de cobertura este representa un 80% a 120% de la cartera.

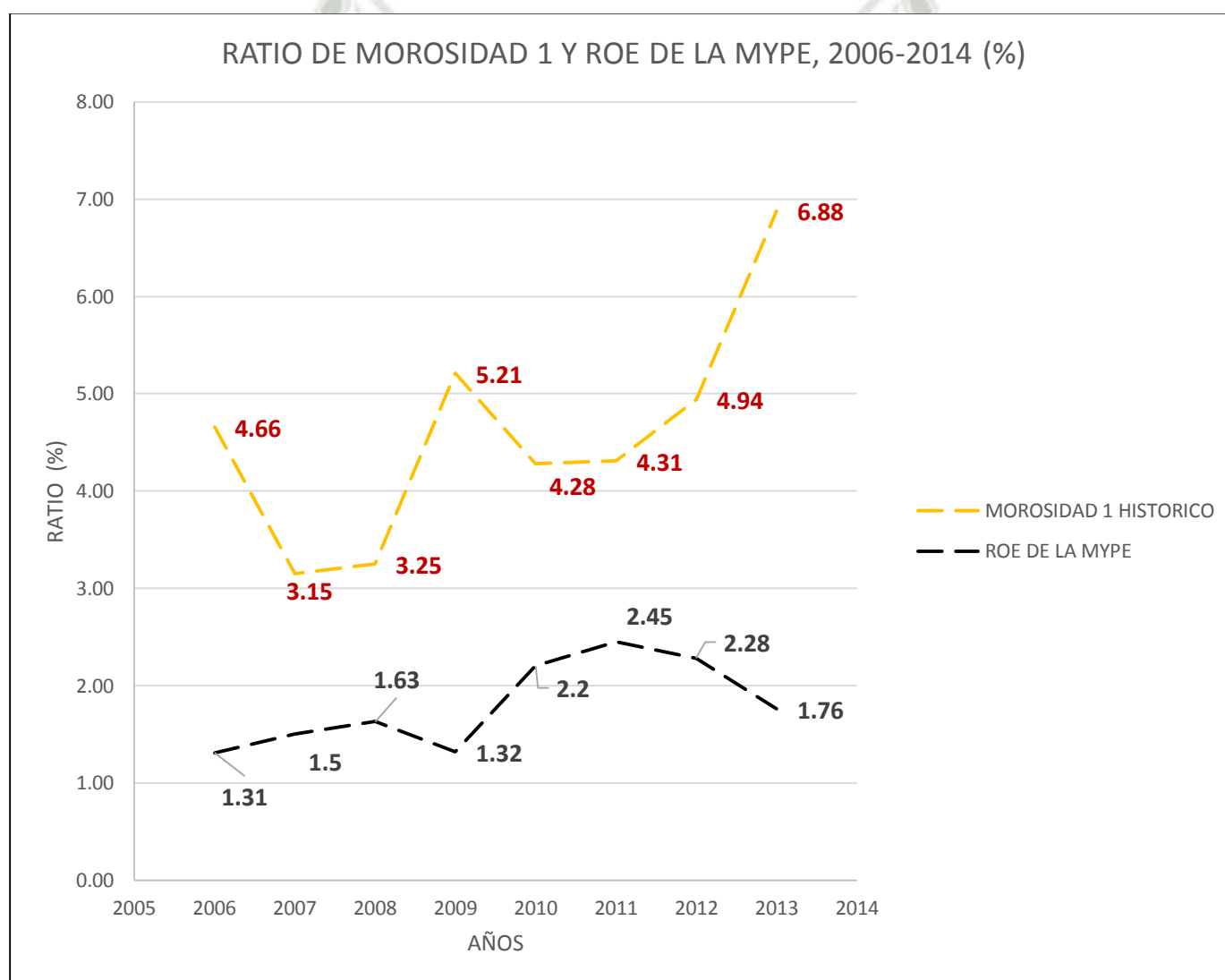
En el escenario 1, en el año 2014, este ratio será de 52.91%, para el 2015 de 59.16% y para el 2016 de 58.18%. Mientras que en el escenario 2, este ratio se deteriora aún más, siendo para el 2014 de 53.01%, para el 2015 de 50.40% y para el año 2016 de 50.07%. En este segundo escenario se ve cómo afecta en mayor medida el comportamiento menos favorable de nuestros indicadores, como por ejemplo un menor crecimiento de la economía y de los ingresos de la MYPE. La tasa crece para este escenario y las colocaciones también lo hacen pero en menor proporción que el escenario 1.

3.9. MOROSIDAD Y RENTABILIDAD BANCARIA MYPE

Las provisiones por malas deudas se llevan parte de la utilidad del Sistema Bancario. El aumento de la Morosidad MYPE en el Sistema Bancario, fue causado por las malas colocaciones que se hizo desde el año 2010. Este aumento de la tasa de Morosidad provocó que se realizaran mayores provisiones en los Bancos, lo que afectó directamente su utilidad, y por ende su rentabilidad sobre el patrimonio.

Como se analizó en el capítulo anterior, el ROE, es el principal indicador para los inversionistas de la Banca Múltiple, por lo que una disminución en este indicador, pone en riesgo su rentabilidad.

Figura 28: RATIO DE MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA MYPE Y ROE BANCARIO MYPE, PERIODO 2006 – SET. 2014



Elaboración de las autoras

En la Figura 28, se aprecia la Tasa de Morosidad de la Cartera Atrasada, que está relacionada directamente con el Riesgo Crediticio Bancario y el ROE Bancario de la MYPE, la tendencia que se tiene, para los años 2006 - 2011 es que a una mayor morosidad MYPE, la rentabilidad también es mayor, por lo que el principio financiero de asumir un mayor riesgo para obtener una mayor rentabilidad, se cumple para estos años, a excepción del año 2009 que se tuvo la repercusión de la crisis financiera internacional, sin embargo para los siguientes años, es decir a partir del año 2012, esto empieza a cambiar, y los bancos empiezan a asumir menores niveles de rentabilidad a un mayor riesgo.

Según nuestro estudio, esto se debió principalmente al impulso dado a los créditos MYPE a partir del año 2010, originado por la atracción de rentabilidad que este segmento redituaba, sin embargo las malas colocaciones que se hicieron a este sector acompañado de una desaceleración económica y un sobreendeudamiento del sector Micro y Pequeño empresarial conllevó a que se incremente la tasa de morosidad en el Sistema Bancario, por lo tanto también se incrementaron las provisiones. Esto afectó directamente la Rentabilidad del Sistema Bancario, originando que para los años 2012 - Set, 2014, las tasas de rentabilidad sean menores.

Hay muchos factores que afectan la rentabilidad bancaria, es por esta razón que no pudimos estimarla para los siguientes años. Pero si podemos deducir, según la tendencia y según la teoría, que para los siguientes años, al haber una mayor morosidad MYPE, la rentabilidad de la Banca Múltiple será menor.

3.10. CONSIDERACIONES FINALES: COMPARACIÓN DE LAS NUESTRAS PROYECCIONES E INFORMACIÓN ACTUAL 2014 – 2016

Tabla 45: COMPARACION DE NUESTRA PROYECCIONES E INFORMACION ACTUAL, PERIODO 2014-2016

	2014			2015					2016			
	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	DATA	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	DATA	PROYECCION	PROYECCION	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	PROYECCION	PROYECCION
	(BASE RI SET.2014)	(BASE EXP.MACRO)	REAL (DIC. 2015)	(BASE RI SET.2014)	(BASE EXP.MACRO)	REAL (SET. 2015)	RI, SET 2015	EM, SET 2015	(BASE RI SET.2014)	(BASE EXP.MACRO)	RI, SET 2015	EM, SET 2015
Δ PBI	3.10%	2.90%	2.33%	5.50%	4.67%	2.90%	3.10%	2.80%	6.30%	5.20%	4.20%	3.40%
Δ VENTAS NETAS	14.22%	13.35%	-2.76%	22.52%	19.47%	-23.68%	-	-	25.28%	21.30%	-	-
Δ COLOCACIONES	-6.54%	-6.91%	-7.33%	10.77%	5.86%	16.09%	-	-	16.54%	9.68%	-	-
TASA DE INTERÉS	27.00%	27.00%	26.77%	25.12%	28.80%	26.93%	-	-	23.36%	30.90%	-	-
MOROSIDAD DE LA CARTERA ATRASADA	11.01%	11.08%	8.32%	8.43%	11.86%	8.29%	-	-	8.48%	11.89%	-	-
MOROSIDAD DE LA CARTERA EN RIESGO	16.28%	16.35%	14.72%	11.60%	18.32%	13.24%	-	-	11.87%	18.49%	-	-
COBERTURA DE LA CARTERA ATRASADA MYPE	78.28%	78.23%	113.87%	81.46%	77.86%	127.80%	-	-	81.48%	77.90%	-	-
COBERTURA DE LA CARTERA EN RIESGO MYPE	52.91%	53.01%	64.36%	59.16%	50.40%	80.08%	-	-	58.18%	50.07%	-	-

Elaboración de las autoras

Fuente: BCRP, SUNAT, SBS

En la Tabla 45 se realizó con el fin de poder comparar nuestros resultados de las proyecciones para el final de los años 2014, 2015 y 2016 con información actual. La realización de esta tesis fue en el último semestre del 2014 y es decisión de las autoras aprovechar el estudio para poder contrastar las estimaciones hechas de los indicadores. Para el año 2014 se tiene información real de todos nuestros indicadores, la cual fue obtenida de las diversas fuentes consultadas (BCRP, SBS), mientras que para los años 2015 y 2016 se tomó el reporte de inflación más reciente de este año (Set. 2015) solo para las proyecciones del PBI.

Queremos resaltar que esta comparación no influirá en la demostración de nuestra hipótesis, pero servirá de base para nuevos estudios financieros que logren disminuir las desviaciones más resaltantes de nuestros resultados. Como sabemos, la economía presenta muchas fluctuaciones, por lo que no se puede hacer un cálculo exacto del comportamiento futuro de las variables. Es por esta razón que las estimaciones del BCRP, las Expectativas Macroeconómicas y nuestras proyecciones, que tomaron como base el PBI, presentaron desviaciones.

En la Tabla 45 se tienen a nuestros indicadores, las proyecciones para los tres años de los dos escenarios, la data real y las nuevas proyecciones del BCRP, y de los agentes económicos.

En el caso del PBI para el año 2014 las proyecciones de su crecimiento fueron de 3.10% en el escenario 1 y 2.90% en el escenario 2, existiendo una brecha con la data real que fue de 2.33%. Para el 2015 se proyectó, para el escenario 1 un crecimiento del PBI de 5.50% y para el escenario 2 de 4.67%; a setiembre del mismo año se tiene un crecimiento en la economía de 2.90% y se estima según el Reporte de Inflación Setiembre 2015 que al final de año el PBI crezca en 3.10% y según agentes económicos crezca en 2.80%. En el año 2016, se proyectó un crecimiento en el escenario 1 de 6.30% y en el escenario 2 de 5.20%, pero con el nuevo reporte de inflación de set. 2015 y las nuevas expectativas de los agentes económicos, este crecimiento será menor. Este menor crecimiento se dio a raíz de un proceso de ajuste más lento de la economía frente a los diversos choques externos e internos producidos en este año, dentro de los cuales se tiene un menor

dinamismo de las actividades no primarias como consecuencia del menor gasto público, la caída de la inversión privada, y la disminución de las exportaciones no tradicionales. Existen varios factores que pueden afectar la estabilidad de la economía. En primer lugar, la incertidumbre sobre el inicio y la magnitud del ajuste de la tasa de interés en EE.UU. puede ocasionar una alta volatilidad en los mercados financieros, trayendo como consecuencia una probable salida de capitales de las economías emergentes y que dichas economías afronten escenarios de depreciación de sus monedas. En segundo lugar, la probable desaceleración económica de China disminuiría aún más el precio de las materias primas lo que también tendría un impacto en las economías emergentes. Por último, la desaceleración económica de la Zona Euro podría prolongar la menor demanda de exportaciones. (REF MAYO 205)

En lo que respecta a las ventas, la brecha que existe entre nuestras proyecciones y la data real es aún mayor. Nuestras proyecciones se basaron en un análisis de sensibilidad con el PBI, el cual no fue el que se esperaba. Atribuimos esta gran desviación a la falta de información de las ventas netas, los cuales fueron estimados según criterio de las autoras por ser un punto muy importante en nuestro estudio según la encuesta a especialistas del tema y también a que se tomó de base el crecimiento del PBI en general y no por sectores productivos. Las actividades económicas a la que se dedican las MYPE se concentran en los sectores servicio y comercio, y en menores porcentajes en construcción y minas, sin embargo estas dos últimas actividades según el diario Gestión, proporcionan mayores ganancias netas mensuales que las demás actividades. La proyección de crecimiento de las ventas netas de la MYPE para el año 2014, fueron de +14.22% en el escenario 1, y de +13.35% en el escenario 2, sin embargo según información actual, la estimación de las ventas tuvieron para el año 2014 una disminución del -2.76%. Lo mismo sucede con nuestras proyecciones para el año 2015, en las cuales se tiene una proyección de mejora de las ventas de la MYPE, sin embargo a setiembre de 2015 estas ventas disminuyen aún más. La disminución de sus ventas se debe básicamente a la desaceleración de la economía doméstica, esta desaceleración afecta negativamente la capacidad de pago de las familias y empresas, y uno de

los segmentos más afectados, por su dependencia del ciclo económico es el de las Micro y Pequeña empresas. (REF MAYO 205)

Por el contrario, en nuestra proyección de la variación de las colocaciones a MYPE para el año 2014 respecto al año anterior, no se tiene mucha desviación de la data real, debido a que en el año 2014 se tuvo un decrecimiento de las colocaciones de -7.33%, y nuestra proyección fue de -6.54% en el escenario 1 y de -6.91% en el escenario 2. Esta disminución en las colocaciones del sector Bancario a MYPES se dio principalmente por el efecto del deterioro de la calidad de la cartera MYPE, que vino mostrando ratios de morosidad más elevados en los últimos años en un entorno de menor crecimiento económico. Esta situación mejoraría para los siguientes años con el crecimiento de dichas colocaciones, tal es así que nuestras proyecciones para el año 2015 fueron en el escenario 1 de +10.77% y en el escenario 2 de +5.86%. A setiembre del mismo año ya se cuenta con información real y se pudo obtener que el crecimiento en los tres primeros trimestres de las colocaciones fue de 16.09%, lo que se espera se siga manteniendo para fin de año.

La tasa de interés activa es uno de nuestros indicadores con menor desviación en nuestras proyecciones, esto debido a que se pudo obtener la información diaria de la tasa en las estadísticas de la SBS, y se tomó la más cercana a nuestra fecha de realización de este estudio, por lo que se proyectó que para final del 2014 la tasa de interés bancaria a la MYPE en ambos escenarios sería la misma que la de dicha fecha que fue de 27%, sin embargo, la tasa real para la MYPE ese año fue de 26.77%. Para el año 2015 se tomó una variación promedio de la tasa, proyectando en el escenario 1 una tasa de 25.12%, y para el escenario 2 de 28.80%. A setiembre del 2015 se tiene una tasa de interés de 26.93%, la cual no está muy alejada de nuestras proyecciones.

En cuanto a nuestros indicadores de morosidad, las desviaciones tienen un margen de error del 25% aproximadamente para el caso de la morosidad de la cartera atrasada, y un margen de error de 10% para el caso de la cartera en riesgo. Se atribuye estas desviaciones, a la falta de asertividad en el comportamiento de los indicadores utilizados para su proyección. Para el año 2014 se tiene una morosidad

de la cartera en riesgo MYPE en el Sistema Bancario de 8.32%, sin embargo nuestras proyecciones para ese año fueron de 11.01% en el escenario 1 y de 11.08% para el escenario 2. Mientras que para el año 2015 fueron de 8.43% en el escenario 1 y 11.86% en el escenario 2, se tiene información actual a setiembre 2015 que la morosidad es de 8.29%.

En el caso de la cartera en riesgo, la diferencia fue menor. Se proyectó para el año 2014, una morosidad de 16.28% para el escenario 1, y de 16.35% para el escenario 2, sin embargo ese año fue de 14.72%. Y para el año 2015 se proyectó una morosidad MYPE de 11.60% en el escenario, y de 18.32% en el escenario 2, pero a setiembre 2015 esta morosidad es de 13.24%, lo que probablemente se mantenga para fin de año.

Los estimados para la banca en ambos escenarios muestran mejores indicadores de calidad de cartera con respecto a los resultados de nuestras proyecciones. Ello se explica por las medidas implementadas por la banca para afrontar mayores deterioros en la calidad de su cartera, a pesar de la lenta recuperación de la economía. Según el Reporte de Estabilidad Financiera de Mayo 2015, los bancos, por ejemplo, hicieron ajustes al proceso de otorgamiento de créditos y de seguimiento de cartera, e incluso, en algunos casos, redujeron la exposición de su cartera a segmentos de alto riesgo por el sobreendeudamiento en determinadas áreas urbanas así como por los factores que afectaron a algunos sectores económicos tales como pesca y agricultura. Los bancos también ajustaron sus gastos financieros y operativos, a fin de atenuar los efectos del mayor gasto de provisiones y de las menores tasas de interés activas sobre la rentabilidad. Para salvaguardar la calidad de cartera, las entidades financieras, entre ellas, los bancos han implementado diversas medidas correctivas en sus políticas de otorgamiento de créditos que han disminuido el ritmo de crecimiento de las colocaciones al segmento MYPE. Así se han centrado en mejorar sus criterios de selección de clientes y en fortalecer sus áreas de administración del riesgo de crédito y su base patrimonial para enfrentar de mejor forma los eventuales incrementos de la morosidad

Sin embargo, la morosidad de los créditos en el segmento MYPE sería mayor si se incluye el flujo de los castigos de cartera efectuados por los bancos en los últimos doce meses. En marzo de 2015, el ratio de morosidad bancaria ajustado por castigos de cartera en el segmento MYPE fue de 15.6% (13,5% en marzo de 2014). En los últimos doce meses, los castigos en dicho segmento crecieron en 2.1 puntos porcentuales con respecto al periodo anterior. REF

En lo que respecta a nuestro último indicador de morosidad, que es el ratio de cobertura de la cartera atrasada y en riesgo, también se tienen diferencias, esta diferencia es mayor para la cobertura de la cartera atrasada, pues nuestras proyecciones para el año 2014 fueron de 78.28% para el escenario 1, y 78.23% para el escenario 2, sin embargo ese año se tuvo una cobertura de 113.87%. Para el 2015, se proyectó una cobertura de 81.46% para el escenario 1 y 77.86% para el escenario 2, a setiembre de este año se tiene una cobertura de 127.80%. El ratio de cobertura de la cartera en riesgo es menor, siendo para el año 2014 de 64.36%, sin embargo nuestras proyecciones fueron de 52.91% para el escenario 1, y de 53.01% para el escenario 2. Para el año 2015 nuestras proyecciones fueron de 59.60% para el escenario 1, y de 50.40% para el escenario 2, pero a setiembre de este año se tiene una cobertura de la cartera en riesgo de 80.08%

Dada la menor calidad de la cartera, algunas entidades han venido tomando medidas correctivas en su política crediticia y otras se han reorganizado internamente para salvaguardar la calidad de la cartera. Además, las entidades han realizado ajustes en sus gastos operativos y en sus gastos financieros con el fin de atenuar los efectos de la evolución descendente de las tasas de interés activas y el mayor gasto en provisiones sobre el activo. Cabe mencionar que algunas entidades de menor tamaño con altos ratios de morosidad han venido realizando provisiones por malos créditos con el apoyo patrimonial de sus accionistas.

CONCLUSIONES

PRIMERA

De acuerdo al estudio, se ha evidenciado que el mayor impulso del financiamiento Bancario a la MYPE dado en el año 2010, medido principalmente por nuestro indicador Colocaciones a este segmento empresarial, se dio por la atracción del gran potencial de rentabilidad que este segmento redituaba y por el crecimiento del mismo, originando que a partir del año 2012 se dé una mayor morosidad, deteriorándose la calidad de la cartera atrasada y en riesgo MYPE bancaria e incrementando el Riesgo Crediticio de los Bancos. Esto se dio principalmente por la incorporación en su cartera de nuevos sujetos de crédito de mayor riesgo, acompañado del sobreendeudamiento de este sector y desaceleración de la economía peruana. En nuestro estudio se simularon dos escenarios para la proyección del Riesgo Crediticio en base al comportamiento futuro estimado del PBI, de las Colocaciones a MYPE, de las Ventas Netas de la MYPE y de la Tasa de Interés; es así que en el escenario I se determinó que la calidad de la cartera atrasada MYPE seguirá deteriorándose para el año 2014 siendo este año la tasa de morosidad de 11.01%, para los dos siguientes años se estima una mejora en este ratio siendo de 8.43% en el 2015 y 8.48% en el 2016, por otro lado se tiene la cartera en riesgo MYPE que presenta la misma tendencia, para el año 2014 será de 16.28%, para el 2015 de 11.60% y para el 2016 de 11.87%. En el escenario II se estima un mayor crecimiento de la tasa de morosidad de la cartera atrasada para los tres años llegando a ser en el 2014 de 11.08%, para el 2015 11.86% y para el 2016 de 11.89%, y también un mayor crecimiento para la tasa de morosidad de la cartera en riesgo MYPE siendo de 16.35% en el 2014, 18.32% en el 2015 y 18.49% en el 2016. Estas proyecciones de la morosidad para los dos escenarios desarrollados en nuestro estudio son mayores a la tasa de morosidad histórica por lo que se demuestra un mayor riesgo de crédito para esos años, comprobando nuestra hipótesis.

SEGUNDA

El Número de MYPES financiadas en el Sistema Bancario se incrementó con el pasar de los años, en el año 2006 fueron de 347 015 y para el año 2012 de 646 982, lo que corresponde a un incremento del 48.62%, principalmente porque la Banca Múltiple ofrece una menor tasa de interés, en comparación a las demás Instituciones Financieras, este es uno de los criterios más importantes para la MYPE a la hora de elegir un crédito según las encuestas realizadas a las micro y pequeñas empresas por el INEI. La tasa de interés para los años 2006-2009, periodo en el que los Bancos no se encontraban muy interesados en el sector MYPE, fue en promedio de 40.05%; y para los años 2010-2012 en promedio fue de 29.28%, donde el Sistema Bancario mostró mayor interés por financiar a las MYPES. Las colocaciones bancarias al sector MYPE en el periodo 2006-2008 se incrementaron a tasas crecientes (38.53% y 49.62%), mientras que para el 2009 las colocaciones crecieron ligeramente por el impacto de la crisis financiera mundial (2.07%), en el año 2010 los Bancos incrementan al doble sus colocaciones (98.82%). Para los años 2011 y 2012 las colocaciones siguieron incrementándose pero a una tasa decreciente (21.08% y 14.50%). El mayor monto colocado al sector micro y pequeño empresarial, debió conllevar a una mejora en el crecimiento de este sector por lo tanto a un sano retorno del préstamo para los Bancos; sin embargo esto no sucedió debido a que la tasa de morosidad de la MYPE se elevó, lo que provocó que para el año 2013 se diera una contracción en las colocaciones con el fin de atenuar este impacto en la calidad de la cartera y la rentabilidad bancaria MYPE; y de una disminución del número de MYPES financiadas (515 733).

TERCERA

El PBI es el indicador más importante del crecimiento de un país, por lo que se le consideró factor clave para la proyección de nuestros demás indicadores como colocaciones e ingresos. Para los años 2007 y 2008 se dio un crecimiento acelerado (8.5% y 9.1%), y para el siguiente año se dio un menor crecimiento debido a la repercusión que se tuvo de la crisis financiera internacional, logrando crecer solo

en 1.0%. En el año 2010 la economía presentó una recuperación, creciendo en 8.5%, una de las tasas más altas de crecimiento a nivel mundial de ese año. Para los siguientes tres años la economía creció pero de forma desacelerada, 6.5% en el 2011, 6% en el 2012 y 5.8% en el 2013. Las colocaciones tuvieron la misma tendencia de crecimiento del PBI, a excepción del año 2013, por los problemas presentados en la cartera microfinanciera bancaria. La evolución de las colocaciones bancarias al sector MYPE para los años 2007-2008 fue a tasas crecientes (38.53% y 49.62%), mientras que para el 2009 las colocaciones crecieron ligeramente por el impacto de la crisis financiera mundial (2.07%), en el año 2010 los Bancos incrementan al doble sus colocaciones (98.82%), atraídos por los mayores niveles de rentabilidad que este sector redituaba. Para los años 2011 y 2012 las colocaciones siguieron incrementándose pero a una tasa decreciente (21.08% y 14.50%), y fue en el año 2013 que se dio un decrecimiento de las mismas con una disminución de -1.58%. Las Ventas Netas de la MYPE presentaron una tendencia similar, pues para los primeros años, se dio un crecimiento de 37.21% para el 2007 y 35.92% para el 2008. Para el año 2009, en el que hubo un menor crecimiento económico, así como de las colocaciones, se dio también un menor crecimiento de las ventas netas, siendo este año de 5.07%. Para los siguientes años se dio un incremento en esta tasa, llegando a ser en el año 2012 la tasa de mayor crecimiento con 31.34%, a pesar de ello, se dio para el siguiente año un menor crecimiento de las Ventas Netas de la MYPE, que fue de 25.92%.

El crédito está ligado a la economía de forma directa, es decir ante una expansión economía, el crédito aumenta y dinamiza el mercado, por ende las empresas tienen más trabajo y generan mayores ingresos (ventas). Esto fue corroborado con los coeficientes de correlación que muestran que los tres indicadores presentan una relación directa, además de estar correlacionadas, en un 95% aproximadamente. Se presentan que entre las variables, según el análisis de sensibilidad, el PBI y las colocaciones son indicadores elásticos, pues la elasticidad encontrada tanto para periodos de contracción económica, como de expansión es mayor a 1. En el caso de la elasticidad del PBI y Colocaciones, esta es de 1.851 para periodos donde se da una contracción económica, y 7.214, para periodos donde la economía se

expande, en el primer caso ante una variación negativa de 1 punto porcentual en el PBI, las colocaciones disminuyen en 1.851 puntos porcentuales y para el segundo, si se da un crecimiento del PBI en 1 punto porcentual, las colocaciones aumentan en 7,214 puntos. Por lo cual se determina que ante un crecimiento económico acelerado, las colocaciones son más elásticas. Para las ventas netas y el PBI, se presentan elasticidades muy parecidas para periodos de contracción y expansión, sin embargo hay una pequeña diferencia entre ellas, siendo la elasticidad del periodo contracción (4.359) mayor que la del periodo de expansión (3.455).

CUARTA

El Riesgo Crediticio del Sistema Bancario para los años 2006 – 2013 fue medido por la tasa de morosidad y el ratio de cobertura de la cartera MYPE. Según el análisis, se tiene que para los años 2006 – 2008, la Morosidad presenta tasas decrecientes (4.65%, 3.15% y 3.25%), mientras que para el año 2009 la tasa de morosidad se incrementa a 5.20%, efecto de la repercusión de la crisis internacional iniciada el 2008. Para el año siguiente se logra reducir esta tasa a 4.28%, lo que provoca un buen clima para los negocios en el sector micro y pequeño empresarial; es a partir de este año que los Bancos incrementan su interés por la colocación de créditos MYPE, y doblan sus colocaciones, las cuales tuvieron una consecuencia para los años siguientes. En el año 2011, la tasa de morosidad se incrementa a 4.31%, iniciándose a fines de este año el deterioro de la calidad de la cartera MYPE. Para el año 2012 la tasa fue de 4.94% y para el 2013 se agrava la situación, siendo este año de 6.88%. En cuanto al ratio de cobertura de la cartera atrasada, se determinó que para los años que hubo una mayor morosidad, estos ratios disminuían, siendo de 110.91% en el 2006, 132.29% en el 2007, 129.46% en el 2008, 112.97% en el 2009, 120.97% en el 2010, 117.19% en el 2011, 106.58% en el 2012 y 93.13% en el 2013. Este ratio nos muestra la protección que los Bancos realizan en el caso de un probable no retorno de los créditos MYPE, pero también afecta los ratios de rentabilidad, debido a que trabaja directamente con la utilidad. Las provisiones que se realizan para cubrir la cartera afectan la utilidad del Sistema Bancario, por lo tanto el impuesto a la Renta. Como se analizó en la tesis, las

provisiones MYPE realizadas por los Bancos, han ido creciendo al pasar de los años, pero a un menor ritmo que el crecimiento de la Cartera Atrasada. El cálculo de las provisiones determinó que la cobertura de la cartera atrasada MYPE a partir del año 2013 es menor al 100%, por lo que no cubrió la totalidad de la cartera MYPE, mientras que para la cartera en riesgo MYPE, el ratio de cobertura es mucho menor para todos los años. Lo que expone al Sector Bancario a un mayor Riesgo de Crédito. Las provisiones para el año 2006 – 2013 tomaron en cuenta la regla de activación procíclica, que se da en periodos donde la economía tiene como promedio en los últimos 30 meses un crecimiento mayor al 5%

QUINTA

En la tesis se demostró que el Riesgo de Crédito del Sistema Bancario se ha incrementado con el pasar de los años, por la incursión del mismo en los segmentos más pequeños y con mayor riesgo. Esta incursión se hizo porque el Sector MYPE era considerado un sector muy rentable. Las expectativas de rentabilidad de los Bancos estaban en función del nivel de riesgo que asumían, pues a mayor riesgo, mayor rentabilidad esperada. Sin embargo fue todo lo contrario, debido a que en los últimos años, el Riesgo de Crédito había aumentado, pero no su Rentabilidad MYPE. La Rentabilidad Bancaria MYPE fue estimada considerando la participación de estos créditos en la Cartera Bancaria total, así se determinó que, para el año 2006 fue de 1.31%, en el 2007 de 1.50%, en el 2008 de 1.63%, en el 2009 de 1.32%, en el 2010 de 2.20%, en el 2011 de 2.45%, en el 2012 de 2.28% y en el 2013 de 1.76%. Según diversas fuentes de información para realizar esta tesis, el principal motivo en el deterioro de este ratio, fueron las malas colocaciones que se hizo años anteriores lo que originó mayores niveles de morosidad y como consecuencia de eso, un incremento en las provisiones. Además de otros factores, como mayor gasto de personal y cobranza.

SEXTA

Las variables “indicadores” más influyentes en la Morosidad son el PBI, Ventas Netas, Colocaciones y Tasa de Interés, pero las que tienen mayor impacto en los créditos de categoría Dudoso y Pérdida, según nuestro análisis de determinación, son: las Ventas Netas y el PBI. Esto se debe a que si las MYPES, no cuentan con la ingresos suficientes para cumplir sus obligaciones, empezaran a dejar de cumplir sus deuda con el Sistema Bancario, por lo que este tendría un mayor Riesgo de que su dinero no retorne, es decir un mayor Riesgo de Crédito. Esto también fue resultado de nuestro análisis de determinación de la Morosidad de la Cartera Atrasada con las diferentes categorías de riesgo del deudor, donde las categorías más influyentes eran Categoría Dudoso y Pérdida.

SÉPTIMA

La morosidad publicada por los Bancos en las estadísticas de la SBS, considera como morosa a la cartera atrasada, esta cartera está compuesta por los créditos vencidos, que tienen más de 30 días de retraso y por los créditos en cobranza judicial. Sin embargo, si el Sistema Bancario considerara los créditos con más de nueve días de retraso que se encuentran en la Categoría CPP, esta tasa de morosidad sería mucho mayor y alarmante. Es por esta razón que en nuestro estudio se tomó en cuenta los dos tipos de morosidad para ver la deferencia entre ambas: la morosidad de la cartera en riesgo que considera a la Créditos CPP como morosos, y la morosidad de la cartera atrasada.

OCTAVA

El comportamiento de la tasa de interés activa promedio de la MYPE, ha sido contrario al comportamiento de las tasas de otros segmentos empresariales, así el efecto de traspaso a la baja de la tasa de interés de referencia dada por el BCRP hacia las tasas activas para las MYPES no ha sido adoptado por el Sistema Bancario, situación que estuvo asociada al mayor riesgo que presenta este sector.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Es importante que el sector bancario diseñe planes estratégicos que contemplen no solo el crecimiento de la cartera, sino que incluyan políticas específicas para que el mismo se realice a través de desembolsos adecuadamente evaluados que permitan un crecimiento sano de la cartera y además monitoree la evolución de los créditos MYPE, en particular para deudores compartidos por más de una entidad financiera. Dicho análisis nos permitirá identificar potenciales riesgos que podrían tener efectos en las entidades bancarias. Deben trabajar en la mejora de los controles internos para el otorgamiento de nuevos créditos condicionando los mismos en función al número de instituciones con las que mantiene deuda el potencial cliente, buscando de esta forma controlar el nivel de sobreendeudamiento de los mismos.

SEGUNDA

Para evitar un mayor riesgo de crédito, los bancos deben de además de otorgar créditos, asesorar financieramente y en gestión de negocios a su cartera de clientes, porque de nada valdrá una adecuada evaluación del riesgo crediticio si el cliente no entiende los riesgos de tomar más crédito del necesario para su negocio. Paralelamente los bancos deben realizar una correcta evaluación crediticia inicial de un potencial cliente, contando con un personal con amplia experiencia para el área de créditos MYPE, así como realizar un seguimiento posterior al cliente a fin de mantener la lealtad de este y evitar que sus clientes opten por financiarse de otras instituciones.

TERCERA

Los bancos deberían de considerar en su tasa de morosidad presentada en la SBS, a los créditos que tienen más de una semana de retraso, porque consideramos que si los clientes se retrasan en esa cantidad de días ya están teniendo problemas en cumplir con sus obligaciones, por lo que deberían empezar a monitorear también a

estos créditos, para evitar posibles problemas posteriores y lograr disminuir su Riesgo de Crédito, otorgándoles mayor atención a los crédito de categoría Dudoso y Pérdida. Esta sugerencia tendría que estar aprobada según los lineamientos de la Superintendencia de Banca y Seguros.

CUARTA

Los Bancos del Sistema Financiero Peruano deben calificar mejor a los clientes que incorporarán a su cartera MYPE para evitar elevar los ratios de morosidad. Con una buena evaluación crediticia de sus clientes y una buena gestión de cobranza, los Bancos podrán tener tasas de interés que vayan acorde con las medidas tomadas por el BCRP, como una menor tasa de referencia cuyo objetivo es aumentar el crédito, dinamizando las colocaciones al sector MYPE como a los demás sectores empresariales que obedecen al efecto traspaso de esta tasa de referencia.

QUINTA

Se recomienda al Sector Bancario tener un mayor control de las provisiones de la cartera MYPE, para que el ratio de cobertura no baje del 100%, debido a que se considera una práctica sana tener el 100% de cobertura sobre la cartera morosa.

Con una cobertura mayor al 100%, los bancos estarían preparados para enfrentar la peor situación de irrecuperabilidad de sus créditos, lo que significa una pérdida para la entidad bancaria.

SEXTA

Para fortalecer a las Mype organizaciones del Estado Peruano como el Ministerio de la Producción, deben ofrecérseles servicios de desarrollo empresarial en los aspectos productivos, comerciales, administrativos, fiscales, de recursos humanos, etc, así como la verificación en la aplicación de estos servicios. Esto es también un interés de los bancos, y el sistema financiero en general para llegar a una integración financiera, ya que solo a través del uso productivo de los recursos financieros se reforzará el concepto de una cobertura financiera amplia pero responsable.

ANEXOS

ANEXO 1: PLAN DE TESIS

1. PLANEAMIENTO TEÓRICO

1.1. Problema:

“Estudio del Financiamiento a las MYPES por Créditos otorgados por el Sistema Bancario y su influencia en el Riesgo Crediticio de la Banca en el Perú, periodo 2006-2016”

1.2. Descripción:

DIAGNÓSTICO

Uno de los motores que dinamizan nuestro mercado interno, es el sector Micro y Pequeño empresarial. Es evidente entonces la importancia de las Micro y pequeñas empresas en nuestra economía, pues la MYPES constituyen más del 98% del total de empresas existentes en el Perú. Para el año 2012 el total de micro y pequeñas empresas formales en el Perú fue de 1338252, de las cuales 1270009 son microempresas, es decir el 94,9% son microempresas, mientras que el 5,1% son pequeñas empresas. (Ministerio de la Producción, 2011).

Perú es considerado como el país con uno de los mejores entornos de microfinanzas en Latinoamérica –ocupamos el primer puesto por sexto año consecutivo, según un informe de la revista The Economist–, y también como una de las plazas de inversión global más atractivas en este segmento, solo superado por Camboya. Sin embargo, existen factores de riesgo sobre el futuro de nuestro país como plaza para este mercado financiero.

“Se estima que este sector es responsable del 42% del PBI y otorga empleo al 75% de la PEA del país. Este sector representa un estrato muy dinámico de la actividad productiva nacional, que se caracteriza por actividades de corto plazo, rápida entrada y salida del mercado de las unidades productivas y la generación de

diversos eslabonamientos en la cadena productiva”. En un estudio realizado por Nemesio Espinoza Herrera afirma que las pequeñas y microempresas (MYPES) en el Perú tienen importantes repercusiones económicas y sociales para el proceso de desarrollo nacional. “Pero, como todo negocio que necesita consolidarse, requiere financiamiento. El financiamiento es el catalizador del proceso de expansión de las MYPE y, dentro del sistema financiero, el segmento que les ha venido proporcionando estos recursos desde hace muchos años son las instituciones microfinancieras. No obstante, durante la expansión del sistema financiero de mediados de los noventa, la banca comercial comenzó a interesarse por este sector (Trivelli et al., 1999). Sin embargo, esta tendencia se revirtió con la crisis financiera internacional de fines de los noventa, la que, sumada al Fenómeno de El Niño de 1998, generó una caída del nivel de actividad interna y una retracción del sistema financiero local. En este contexto, la banca comercial disminuyó significativamente sus créditos destinados a MYPE, quedando éstos en manos de las organizaciones especializadas en microcrédito.

A pesar de ello, en el año 2010 la banca comercial impulsa nuevamente los créditos a la Micro y pequeña empresa y es desde este año que algunos Bancos diseñan estrategias para hacer crecer su cartera minorista por el gran potencial de rentabilidad que estos segmentos reditúan. Las colocaciones a la MYPE en el año 2006 fueron de S/. 2, 643,382 y pasaron a S/. 11, 118,533 en el año 2010, mientras que para el año 2013 fueron de S/. 15, 171,034. Set Según el Banco Central de Reserva del Perú, BCRP, el sector bancario absorbe casi el 90% de las colocaciones y captaciones del sistema financiero. Mientras que en el caso de las colocaciones a las MYPES, estas representan aproximadamente el 50% del sistema, he ahí la importancia de este sector.

El dinamismo de los créditos MYPE corresponde principalmente al segmento de pequeñas empresas. Así, entre 2010 y 2013, el número de deudores y el saldo total de créditos a la pequeña empresa creció a tasas por encima de 40% y 50% respectivamente; contrario a lo observado en los créditos a la microempresa, en los que la tasa de crecimiento del número de deudores se desaceleró en -16%, y

la del saldo de créditos, en -25%. Esta evolución se explica, en parte, por el proceso de crecimiento que han experimentado las empresas del segmento MYPE en este período, lo que llevó a que muchas microempresas hayan sido reclasificadas como pequeñas empresas, en la medida que su endeudamiento con el sistema financiero ha aumentado. Una forma de evaluar si el ritmo de crecimiento de la deuda promedio de las MYPE es sostenible consiste en compararlo con el crecimiento de sus ventas. De esta manera, se estima que el nivel de ventas anuales promedio de las MYPE formales creció en 351% entre 2006 y 2013, mientras que el saldo de deuda promedio por deudor de las MYPE con el Sector Bancario se incrementó en 286% en dicho período.

En cuanto a la calidad de la cartera MYPE, la evolución del ratio de morosidad de estos créditos en los últimos años revela una tendencia creciente. En el año 2006 fue 4.66% y para el año 2013 fue de 6.88% incrementándose aún más en el año 2014, pues a setiembre este ratio fue de 8.09%. Los créditos a microempresas, presentan niveles de morosidad más bajos que los observados en los créditos a pequeñas empresas.

Con el pasar de los años, el ritmo de crecimiento de las colocaciones MYPE del Sistema Bancario viene desacelerándose como consecuencia de varios factores, como por ejemplo, la elevada competencia del sector, que se magnifico por la incursión de la banca en el segmento microfinanciero, el sobreendeudamiento de los clientes que conllevó a un deterioro en su capacidad de pago y por ende en incrementos de morosidad y la desaceleración de la economía en general. (Equilibrium 2014)

El incremento de la morosidad de la banca múltiple, no ha venido acompañada en la misma medida con provisiones por colocaciones. Es así que el ratio de cobertura que otorgan las provisiones a la cartera atrasada en el sistema bancario retrocedió de 110% a 93% aproximadamente en los 8 años. Se considera una práctica sana que la cobertura de la cartera morosa este por encima de 100%.

Al cierre del ejercicio 2013, la banca múltiple presento un resultado neto superior al registrado en el mismo periodo del ejercicio anterior, pero las tasas de crecimiento

de los últimos años son inferiores a las registradas en los primeros años de nuestro periodo, esto se debe a la incorporación de nuevos sujetos de crédito MYPE, que deterioro su cartera, estos resultados se sustentaron principalmente en las mayores provisiones que tuvieron que afrontar las entidades como consecuencia del incremento en los niveles de morosidad.

PRONOSTICO

Existe una correlación positiva entre la evolución de los agregados macroeconómicos, las microempresas y las microfinanzas. En medio de la crisis económica global y los anuncios de intervención del Gobierno peruano, que provocan inestabilidad en las inversiones e incluso en las expectativas del consumidor, el entorno macroeconómico no viene siendo favorable para las microfinanzas en el Perú y todo indica que esta tendencia no cambiaría en 2014. La mayoría de los pronósticos de crecimiento de la economía peruana en 2014 están siendo ajustados a la baja y oscilan entre el 5.5% (Fondo Monetario Internacional) y el 5.7% (Ministerio de Economía y Finanzas, a abril de 2014), siendo factores determinantes en este proceso la desaceleración de la economía China, el recorte del estímulo monetario en EE.UU. –que podría incrementar las tasas de interés y el tipo de cambio–, los menores niveles de confianza empresarial, y la inestabilidad política. Todo ello, podría resultar en que la tasa de crecimiento de las colocaciones de la banca múltiple sea inferior al alcanzado en 2013, según datos de la SBS.

Asimismo, un menor crecimiento de la economía ha generado que el sector micro y pequeño empresario tengan dificultades para atender sus obligaciones, debido a una desaceleración en sus ventas, por lo que aumentaron los niveles de morosidad en los últimos años. Cabe resaltar que los clientes MYPE tienen ingresos altamente procíclicos, por lo que una desaceleración económica, afecta en mayor medida sus ventas, lo que compromete su capacidad de pago y deviene en una morosidad más alta. El incremento de la morosidad implica un mayor riesgo de crédito y, de no controlarse, podría generar una crisis en el sector bancario.

La vulnerabilidad de las MYPE es un factor de riesgo significativo. De otro lado, muchas de las MYPE tienen un bajo nivel de cultura financiera. El 72.7% de ellas no lleva el registro contable de su negocio, lo que las hace proclives a sobreendeudarse sin un objetivo claro de inversión (por ejemplo, tomar un nuevo giro de negocio o expandirse con metas específicas) o a sobre acumular existencias y trabajar con mayores créditos comerciales para dar movimiento a sus inventarios (cuando no necesariamente todo lo que se ofrece se vende).

La creciente competencia en el sector de microcrédito y la saturación del mercado en plazas del interior del país, genera un posible sobreendeudamiento, fuga de cartera, así como márgenes cada vez más estrechos para la Banca, además que este sería uno de los causantes del menor ritmo de crecimiento de estos créditos y de su mayor morosidad

Al cierre del ejercicio 2013 y en lo que va del ejercicio 2014, el escenario no es promisorio para la mayoría de los bancos con resultados negativos. Asimismo, el incremento de morosidad, que se vienen observando en el sistema bancario, conlleva a que se constituyan mayores provisiones, lo cual podría continuar presionando la rentabilidad.

CONTROL DE PRONÓSTICO

Es importante que el sector bancario realice desembolsos adecuadamente evaluados que permitan un crecimiento sano de la cartera y además monitoree la evolución de los créditos MYPE. Para evitar un mayor riesgo de crédito, los bancos deben de además de otorgar créditos, asesorar financieramente y en gestión de negocios a sus clientes. Debe ofrecérseles servicios de desarrollo empresarial en los aspectos productivos, comerciales, administrativos, fiscales, de recursos humanos, etc. Esto es también un interés de los bancos, el Estado peruano y el sistema financiero en general.

1.2.1 Campo: Ciencias Económicas Administrativas

Área: Ingeniería Comercial

Línea: Finanzas

1.2.2 Tipo de problema:

Se trata de un problema Descriptivo y Explicativo. Descriptivo porque se va a analizar el Financiamiento a la MYPE dado por el Sector Bancario desarrollando la evolución del monto de sus créditos, de la tasa de interés activa, el número de MYPES financiadas y además otros factores como el PBI y ventas netas de la MYPE que son factores que pueden afectar la calidad de la cartera MYPE bancaria, es decir la morosidad de las MYPES en el Banco, con lo cual se podrá medir el Riesgo de Crédito. También analiza el crecimiento de las MYPES como consecuencia de un incremento del número de éstas, de sus ventas y el número de personal ocupado, así como la tendencia futura del comportamiento de nuestras variables en dos escenarios distintos.

Es explicativo porque en el estudio se demuestra que el financiamiento otorgado por el Sector Bancario a la MYPE es factor que afecta al Riesgo Crediticio en la Banca; es decir, explica la causa y efecto de las variables en estudio y se desarrolla la sensibilidad o relación que tiene la morosidad frente a nuestros indicadores de la variable independiente.

1.2.3 Variables

(a) Análisis de Variables:

Variable Dependiente: Riesgo Crediticio de la Banca

Variable Independiente: Financiamiento a las MYPES por Créditos Otorgados ppor el Sistema Bancario

(b) Operacionalización de Variables:

VARIABLES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE: Financiamiento a las MYPES por Créditos Otorgados por el Sistema Bancario	Colocaciones de la Banca Múltiple a la MYPE. Soles colocados (S/.) Variación porcentual de las colocaciones (%) MYPES financiadas en el sistema Bancario Número de MYPES financiadas (N°) Deuda promedio de las MYPES (S/.) Tasa de interés activa promedio anual a la MYPE Porcentaje de la tasa de interés activa promedio (%) Otros factores PBI Ventas netas de la MYPE
VARIABLE DEPENDIENTE: Riesgo Crediticio de la Banca	Tasa de Morosidad de la Cartera Atrasada MYPE (%) Cartera Atrasada MYPE/ Cartera Bruta MYPE Tasa de Morosidad de la Cartera en Riesgo MYPE (%) (CPP + Deficiente + Dudoso + Pérdida) / Cartera Bruta MYPE Cobertura de la Cartera Atrasada Provisiones MYPE/ Cartera Atrasada MYPE Cobertura de la Cartera en Riesgo Provisiones MYPE/ Cartera en Riesgo MYPE Rentabilidad Bancaria MYPE • ROE de la MYPE

1.2.4 Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es el monto de las colocaciones del Sistema Bancario a las MYPES en los años 2006-2013?
- ¿Cuál es la variación de las colocaciones del Sistema Bancario a las MYPES en los años 2006-2013?
- ¿Cuál será la variación de las colocaciones de la Banca Múltiple a las MYPES en los años 2014-2016?
- ¿Cuál es el número de MYPES financiadas en el Sector Bancario en los años 2006-2013?
- ¿Cuál es el monto de la deuda promedio de las MYPES financiadas en el Sector Bancario en los años 2006-2013?
- ¿Cuál es el porcentaje de la tasa de interés activa promedio dada a las MYPES por el Sector Bancario en años 2006-2013?
- ¿Cuál es la variación de la tasa de interés activa dada a las MYPES por el Sector Bancario en los años 2006-2013?
- ¿Cuál será la variación de la tasa de interés activa dada a las MYPES por el Sector Bancario en los años 2014-2016?
- ¿Cuál es la evolución del PBI peruano en los años 2006-2013?
- ¿Cuál será la variación del PBI peruano en los años 2014-2016?
- ¿Cuál es el monto de las ventas netas de la MYPE en los años 2006-2013?
- ¿Cuál será la variación en las ventas netas de la MYPE en los años 2014-2016?
- ¿Cuál es la tasa de morosidad de la cartera atrasada MYPE y la tasa de morosidad de la cartera en riesgo MYPE en los años 2006-2013?

- ¿Cuál será la tasa de morosidad de la cartera atrasada MYPE y la tasa de morosidad de la cartera en riesgo MYPE en los años 2014-2016?
- ¿Cuál es el ratio de cobertura de la cartera atrasada MYPE y de la cartera en riesgo MYPE para los años 2006-2013?
- ¿Cuál será el ratio de cobertura de la cartera atrasada MYPE y de la cartera en riesgo MYPE para los años 2014-2016?
- ¿Cuánto es la rentabilidad bancaria de la MYPE para los años 2006-2013?
- ¿Cuál de nuestros indicadores de la variable independiente es más sensible con la Morosidad?

1.3 Justificación

Las MYPES representan el 98% del total de empresas en el Perú, absorben una gran parte de la fuerza del trabajo y son un factor clave para el crecimiento económico del país. Este segmento ha venido creciendo y como todo negocio que necesita consolidarse, requiere financiamiento. Así en los últimos años, el financiamiento de las MYPES en el Sistema Bancario se ha incrementado, incorporando nuevos sujetos de crédito catalogados como de mayor riesgo por su menor capacidad de pago. Ello pone en la relevancia el monitoreo del endeudamiento de este segmento empresarial en la cartera bancaria para identificar potenciales señales de un mayor riesgo crediticio.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivos General:

- Demostrar que el financiamiento del Sector Bancario a la MYPES en los años 2006 - 2013, ocasiona un deterioro en la cartera MYPE Bancaria, generando un mayor Riesgo Crediticio para los Bancos del Perú en los años posteriores.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Analizar el Financiamiento Bancario a las MYPES para determinar la evolución de las colocaciones, tasa y el número de MYPES financiadas, en los años 2006-2013
- Analizar la evolución del PBI, para determinar la tendencia futura de las colocaciones y de sus ventas netas de la MYPE utilizando un análisis de elasticidades.
- Determinar el Riesgo Crediticio de la Banca Múltiple analizando la evolución de la morosidad y provisiones, en los años 2006-2013.
- Determinar el impacto de la Morosidad MYPE en la Rentabilidad Bancaria generada por el financiamiento a este sector para el periodo 2006-2013
- Determinar la relación o sensibilidad de la Morosidad de la Cartera en Riesgo MYPE (CPP + Deficiente + Dudoso + Pérdida) frente a los indicadores de la variable independiente (colocaciones, tasa, ventas netas, tipo de cambio, y MYPES financiadas), para encontrar los indicadores más influyentes en la Morosidad.
- Determinar la tendencia de la morosidad MYPE para los años 2014-2016, haciendo uso de un modelo econométrico mediante una simulación de escenarios del comportamiento futuro de los indicadores más influyentes.

1.5 Marco Teórico

1.5.1. Esquema Estructura

A. ACERCA DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: FINANCIAMIENTO BANCARIO A LAS MYPES

- **FINANCIAMIENTO:** “Es el conjunto de recursos monetarios, financieros y de capital que complementan los recursos propios de una empresa” (INEI 2010).

- **BANCO MÚLTIPLE:** Empresa dedicada a operaciones y servicios de carácter financiero, que recibe dinero del público, en forma de depósitos u otra modalidad, y utiliza ese dinero, junto con su propio capital y el de otras fuentes, para conceder créditos (préstamos o descuentos de documentos) y realizar inversiones por cuenta propia. Se caracteriza por la creación secundaria de dinero a través de sus operaciones crediticias (BCR s.f.).
- **EMPRESA FINANCIERA:** Entidad financiera que capta recursos del público, excepto los depósitos a la vista, y cuya especialidad consiste en facilitar las colocaciones de primeras emisiones de valores, operar con valores mobiliarios y brindar asesoría de carácter financiero (BCR s.f.).
- **CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO (CMAC):** Son entidades no bancarias, reguladas e incluidas dentro del ámbito de regulación supervisión de CONSUCODE y la contraloría general de la república de propiedades de las municipalidades provinciales.
(Arocutipa et al. 2009)
- **CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO (CRAC):** Son entidades financieras no bancarias reguladas orientadas principalmente a segmentos poblacionales no atendidos por la banca tradicional, enfocándose básicamente sus operaciones al sector rural, sin embargo, sus portafolios crediticios han orientándose al financiamiento financiero de PYMES urbanas y créditos de consumo (Arocutipa et al. 2009).
- **ENTIDAD DE DESARROLLO DE LA PEQUEÑA Y MICRO EMPRESA (EDPYME):** Empresas De Desarrollo De Pequeña Y

Microempresa, cuyo objeto social principal es otorgar financiamiento a personas naturales y jurídicas que desarrollen actividades calificadas como de pequeña y microempresa, utilizando para ello su propio capital, así como también bajo la

forma de líneas de crédito de instituciones financieras y los provenientes de otras fuentes, sin embargo éstas no están capacitadas para captar fondos (Nueva Visión, 2012),

- **COLOCACIONES:** Préstamos realizados por una institución financiera. Comprende las cuentas que registran los préstamos por el dinero puesto a disposición de los clientes bajo distintas modalidades autorizadas, en función al giro especializado de cada entidad, provenientes de recursos propios, de los recibidos del público en depósito y de otras fuentes de financiamiento (BCR 2013)
- **POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA):** Son todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados). (Ministerio de Trabajo, 2012)
- **PRODUCTO BRUTO INTERNO:** El PBI es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. Producto se refiere a valor agregado; interno se refiere a que es la producción dentro de las fronteras de una economía; y bruto se refiere a que no se contabilizan la variación de inventarios ni las depreciaciones o apreciaciones de capital. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2014)
- **CRÉDITO:** Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro. La creación de crédito entraña la entrega de recursos de una unidad institucional (el acreedor o prestamista) a otra unidad (el deudor o prestatario). La unidad acreedora adquiere un derecho financiero y la unidad deudora incurre en la obligación de devolver los recursos (BCR 2013).
- **TASA DE INTERES ACTIVA:** Es el porcentaje que cobran los bancos por las modalidades de financiamiento conocidas como sobregiros, descuentos y préstamos (a diversos plazos). Son activas porque son recursos a favor de la banca (BCR 2013).

- **CARTERA BRUTA:** Representa el saldo del capital pendiente de todos los préstamos, incluidos los préstamos vigentes, en mora, y reestructurados, pero no los préstamos castigados, ni los intereses devengados no cobrados (Macedo s.f.).
- **CRECIMIENTO:** Según la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), el crecimiento de la empresa representa el desarrollo que está alcanzando la misma, manifestada tanto por el incremento de las magnitudes económicas que explican su actividad como por los cambios observados en su estructura económica y organizativa (Iñaki Erauskin Iurrita et al, 2011).
- **SISTEMA FINANCIERO NO BANCARIO:** Comprende a todas las instituciones financieras residentes que no están clasificadas como pertenecientes al sistema bancario. En el Perú se incluyen a las empresas financieras, las cajas rurales y cajas municipales de ahorro y crédito, las cooperativas de ahorro y crédito, las compañías de seguros, la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide), el Fondo MiVivienda, los fondos privados de pensiones y los fondos mutuos (BCRP 2014).
- **SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS - SBS:** Institución autónoma con personería jurídica de derecho público, establecida con el objeto de proteger los intereses del público controlando en representación del Estado a las empresas bancarias, financieras, seguros, administradoras de fondos de pensiones, mutuales, cajas de ahorro, cajas rurales, almacenes generales de depósito, empresas de arrendamiento financiero y demás empresas autorizadas para operar en el sistema financiero con fondos del público (BCRP 2014).
- **SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA-SUNAT:** Institución pública del sector Economía y Finanzas cuya finalidad es la de administrar, aplicar, fiscalizar y recaudar los tributos internos del Tesoro Público, así como proponer y participar en la reglamentación de las normas tributarias (BCRP 2014).

- **BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ-BCRP:** El Banco de Reserva del Perú fue creado el 9 de marzo de 1922 e inició sus operaciones el 4 de abril de ese año. Fue transformado en el Banco Central de Reserva del Perú el 28 de abril de 1931. Es persona jurídica de derecho público. Tiene autonomía dentro del marco de su Ley Orgánica. La finalidad del BCRP es preservar la estabilidad monetaria. Sus funciones son: regular la moneda y el crédito del sistema financiero, administrar las reservas internacionales, emitir billetes y monedas e informar periódicamente sobre las finanzas nacionales (BCRP 2014).

B. ACERCA DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: RIESGO CREDITICIO DE LA BANCA MULTIPLE

- **RIESGO DE CRÉDITO:** La posibilidad de pérdidas por la incapacidad o falta de voluntad de los deudores, contrapartes, o terceros obligados para cumplir sus obligaciones contractuales registradas dentro o fuera de balance (SBS, 2014).
- **CARTERA ATRASADA:** Es la suma de los créditos vencidos y en cobranza judicial (SBS, 2014).
- **CARTERA EN RIESGO:** Es la suma de los créditos directos que se encuentran en la categoría de riesgo del deudor CPP. Deficiente, Dudoso, Pérdida.
- **CRÉDITOS DIRECTOS:** Representa los financiamientos que, bajo cualquier modalidad, las empresas del sistema financiero otorguen a sus clientes, originando a cargo de éstos la obligación de entregar un monto de dinero determinado. Corresponde a la suma de los créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial (SBS, 2014).
- **CRÉDITOS CASTIGADOS:** Créditos clasificados como pérdida, íntegramente provisionados, que han sido retirados de los balances de las empresas. Para castigar un crédito, debe existir evidencia real de su irrecuperabilidad o debe ser por un monto que no justifique iniciar acción judicial o arbitral (SBS, 2014).

▪ **CRÉDITOS POR CATEGORÍA DE RIESGO DEL DEUDOR:**

• **CRÉDITOS EN CATEGORÍA NORMAL:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas, corresponde a los créditos de los deudores que presentan una situación financiera líquida, con bajo nivel de endeudamiento patrimonial y adecuada estructura del mismo con relación a su capacidad de generar utilidades; y cumplen puntualmente con el pago de sus obligaciones. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo, corresponde a los créditos de los deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus cuotas de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta 8 días calendario. Para los créditos hipotecarios para vivienda, comprende los créditos de los deudores que vienen cumpliendo con el pago de sus créditos de acuerdo a lo convenido o con un atraso de hasta 30 días calendario (SBS, 2014).

• **CRÉDITOS EN CATEGORÍA CPP (CON PROBLEMAS**

POTENCIALES): En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas corresponde a los créditos de los deudores que presentan una buena situación financiera y rentabilidad, con moderado endeudamiento patrimonial y adecuado flujo de caja para el pago de las deudas por capital e intereses, aunque su flujo de caja podría debilitarse para afrontar los pagos; o registran incumplimientos ocasionales y reducidos en el pago de sus créditos que no exceden los 60 días calendario. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo, comprende los créditos de los deudores que registran atraso en el pago entre 9 y 30 días calendario. En los créditos hipotecarios para vivienda, corresponde a los créditos de los deudores que muestran atraso entre 31 y 60 días calendario (SBS, 2014).

• **CRÉDITOS EN CATEGORÍA DEFICIENTE:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan una situación financiera débil y un flujo de caja que no le permite atender el pago de la totalidad del capital e intereses de las deudas, cuya proyección del flujo de caja no muestra mejoría en el tiempo y presenta alta sensibilidad a cambios en variables significativas, y que muestran una escasa

capacidad de generar utilidades; o registran atraso en el pago de sus créditos entre 61 y 120 días calendario. En el caso de los créditos a las pequeñas empresas, a microempresas y de consumo se consideran los créditos a los deudores que registran atraso en el pago entre 31 y 60 días calendario. En los créditos hipotecarios para vivienda, comprende los créditos de los deudores que muestran atraso en el pago de sus créditos entre 61 y 120 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS EN CATEGORÍA DUDOSO:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan un flujo de caja insuficiente, no alcanzando a cubrir el pago de capital ni de intereses, y que muestran una situación financiera crítica con un alto nivel de endeudamiento patrimonial; o que registran atrasos mayores entre 121 y 365 días. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo se consideran los créditos de los deudores que registran atraso en el pago de 61 a 120 días calendario, mientras que en los créditos hipotecarios para vivienda corresponde a los créditos de los deudores que muestran atraso entre 121 y 365 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS EN CATEGORÍA PÉRDIDA:** En el caso de los créditos corporativos, a grandes empresas y a medianas empresas comprende los créditos de los deudores que presentan un flujo de caja que no alcanza a cubrir sus costos, se encuentran en suspensión de pagos, en estado de insolvencia decretada; o registran atrasos mayores a 365 días. En el caso de los créditos a pequeñas empresas, a microempresas y de consumo considera los créditos de los deudores que muestran atraso mayor a 120 días calendario, mientras que en los créditos hipotecarios para vivienda comprende los créditos de los deudores que muestran atraso en el pago de más de 365 días calendario (SBS, 2014).

- **CRÉDITOS INDIRECTOS O CRÉDITOS CONTINGENTES:**

Representan los avales, las cartas fianza, las cartas de crédito, las aceptaciones bancarias, los créditos aprobados no desembolsados y las líneas de crédito no utilizadas otorgados por las empresas del sistema financiero (SBS, 2014).

- **INGRESOS FINANCIEROS:** Incluye las siguientes cuentas: Intereses por Disponible, Intereses y Comisiones por Fondos Interbancarios, Intereses por Inversiones, Intereses y Comisiones por Créditos, el saldo positivo de la diferencia entre ingresos y gastos por diferencia en cambio, y otros ingresos financieros (SBS, 2014).
- **PROVISIONES DE LA CARTERA DE CRÉDITOS:** Corresponde a las provisiones constituidas sobre los créditos directos. Es la cuenta que ajusta el valor de la cartera de créditos en función de la clasificación de riesgo del deudor (SBS, 2014).

1.5.1.2 BIBLIOGRAFIA BASICA:

Avolio Beatrice; Alfonso Mesones y Edwin Roca (2011). Factores que limitan el Crecimiento de las Micro y Pequeñas empresa en el Perú (MYPES). Revista Strategia de Centro de Negocios CEMTRUM, 22, 70-80. Obtenido el 20 de setiembre del 2014 en <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/article/view/4126/4094>

BCRP.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de Política Económica, Estadísticas Económicas, Sistemas de Pago y Reservas Internacionales (<http://www.bcrp.gob.pe/>)

CAMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE AREQUIPA (2014). Comportamiento del Sistema Financiero Privado Peruano. Informe de Coyuntura: Noviembre 2014 de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Obtenido 15 de octubre de 2014 en [http://www.camara-](http://www.camara-arequipa.org.pe/)

arequipa.org.pe/sites/default/files/publicaciones/informe_de_coyuntura_-_comportamiento_del_sistema_financiero_privado_peruano.pdf

El Peruano.pe es un excelente sitio web para consultas de Normas Legales (<http://diariooficial.elperuano.pe/Normas>)

EQUILIBRIUM CLASIFICADORA DE RIESGO S.A. (2014). Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano 30 de abril del 2014. Informe Sistema Microfinanciero Peruano en Portal de Microfinanzas CGAP, 1-26. Obtenido el 23 de diciembre del 2014 en <http://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-es-documento-analisis-del-sistema-microfinanciero-peruano-4-2014.pdf>

EQUILIBRIUM CLASIFICADORA DE RIESGO S.A. (2014). Análisis del Sistema Bancario Peruano Abril 2014. Informe Sistema Bancario Peruano en Portal de Equilibrium, 1-24. Obtenido el 19 de octubre del 2014 en <http://www.equilibrium.com.pe/bcosperudic13.pdf>

FERNANDEZ BACA, Jorge

2009 “Mercados Financieros, Instituciones e Instrumentos”. Primera edición. Lima: José Antonio Mesones

GESTION.pe es un excelente sitio web de noticias de economía, empresas, inmobiliaria, política, tecnología y avances (<http://gestion.pe/>)

INEI.gob.pe es un excelente sitio web para consultas estadísticas oficiales de economía, población y vivienda, empleo, sociales, medio ambiente, tecnología de la información y comunicación, seguridad ciudadana e indicadores de género (<https://www.inei.gob.pe/>)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

2010 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2010”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 25/06/2013 <
http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0980/Libro.pdf>

2011 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2011”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 29/06/2013 <
http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1036/Libro.pdf>

2012 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2012”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 28/06/2013 <
http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1093/Libro.pdf>

Iñaki Erauskin Iurrita y otros. (2011). Avance del Proyecto “Crecimiento y Competitividad” Bizkailab Convocatoria de 2011. Obtenido el 10 de Julio de 2013 en <http://www.bizkailab.deusto.es/wp-content/uploads/2012/04/5762-Report-01-Competitividad.pdf>

MEZA RIQUELME, Mauricio

2013 “La Micro y Pequeña Empresa en la Estructura Económica de la Región Arequipa”. Economía y Empresa. 1era edición. Arequipa: Universidad Católica Santa María

MEZA RIQUELME, Mauricio

2013 “El Microcrédito, la Autosuficiente Financiera y la lucha Contra la Pobreza en la Región Arequipa”. 1era edición. Arequipa: Universidad Católica Santa María

MEZA RIQUELME, Mauricio

2011 “Finanzas Empresariales Para Micro Y Pequeña Empresa”. Arequipa: Universidad Católica Santa María

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS:

s.f. “Conoce los conceptos básicos para comprender la economía del país”. En: Portal oficial de MEF. Fecha de consulta: 14/08/2013. <https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=52%3&catid=8%3&lang=es >

2012 “Diseño del Programa Estratégico - Productividad de la MYPE”. En: Portal oficial de MEF. Fecha de consulta: 20/05/2013. <http://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/documentac/PE0015_PPE_PRODUCIVIDAD_Mypes.pdf>

MINISTERIO DE LA PRODUCCION:

2009 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa - MYPE 2009”. En: Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta: 10/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2009.pdf>>

2010 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa- MYPE 2010”. En:
Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
09/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2010.pdf>>

2011 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa- MYPE 2011”. En:
Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
10/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2011.pd>>

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO

2012 “Glosario de término de temas de empleo – Encuesta de
hogares especializada en nivel de empleo ENAHO”. Fecha de actualización: 15
de Agosto de 2012. Fecha de consulta: 14/09/2013.
<<http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=165&tip=909>>

Muñoz, J. (2013). Analizando el nivel de endeudamiento de las Micro y
Pequeñas Empresas. Revista Moneda del BCRP, 19-23. Obtenido el 14 de
setiembre del 2014 en <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-156/moneda-156-04.pdf>

PINILLA

2010 “El Concepto Económico de Empresa. Estudio del Patrimonio”
En: McGraw-Hill Interamericana de España S.L. Técnica Contable, Grado
Medio. Edición 01. Andalucía. pp. 07-38

PRODUCE.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de estadísticas,
normas y lineamientos a sectores como pesquería y de MYPE industria
(<http://www.produce.gob.pe/>)

SANCHEZ, Fortunato

2009 “Micro y Pequeña Empresa (MYPE) - Para ser grandes empecemos desde pequeños”. Edición 2009. Lima: World Wide Editores.

SBS.gob.pe es un sitio web excelente para consultas referentes al Sistema Financiero, de Seguros y del Sistema Privado de Pensiones peruano, como la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP- Ley 26702 (<http://www.sbs.gob.pe/>)

SUNAT.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de Administración Tributaria de acuerdo a su Ley de creación N° 24829 (<http://www.sunat.gob.pe/>)

1.5.1.3 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A. El documento: RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA 2012 publicado en el portal oficial de la INEI, presenta la información relevada por dicha encuesta, según capital departamental, sector económico y clase de organización jurídica de la empresa en el 2011. Se orientó a obtener información cuantitativa y cualitativa para calcular y estimar los valores de los indicadores que permiten caracterizar los aspectos sustantivos de las MYPES ubicadas en las ciudades de Lima y la Provincia Constitucional del Callao, Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Iquitos, Huancayo y Piura, se seleccionan empresas que en año 2011, habían obtenido ventas entre 20 a 1000 UIT (UIT: 3600 Nuevos Soles). Este documento nos sirve para tener data del año 2011 para la preferencia de instituciones por las MYPES para obtener financiamiento y los criterios de la MYPE para decidir sobre el financiamiento.

B. El documento: RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE MICRO Y PEQUEÑA

EMPRESA 2011 publicado en el portal oficial de la INEI, muestra data del 2010 de la encuesta que se realizó en las capitales departamentales y sus distritos metropolitanos de los departamentos en la que se le aplicó. Cabe agregar, que las actividades económicas de estudio se determinaron sobre la base de la concentración del número de empresas que proporcionaron los resultados del IV Censo Nacional Económico 2008. Asimismo, se determinó que las MYPES en estudio estaban en un rango de ventas netas de 20 a 1000 UIT. A parte de la clasificación ya mencionada en la Encuesta del 2012, los indicadores muestran el grado de asociatividad de las MYPES, la capacitación de sus conductores y trabajadores, la aplicación de técnicas modernas de gestión, la utilización de tecnologías de información y comunicación; así como, la disponibilidad de equipos y servicios informáticos, la innovación tecnológica en los procesos de producción de bienes y servicios, de gestión, los niveles de productividad de las MYPES y productividad del trabajo. Este documento nos es de utilidad por mostrar data del año 2011 para la preferencia de instituciones por las MYPES para obtener financiamiento y los criterios de la MYPE para decidir sobre el financiamiento.

C. Muñoz, J. “Jefe de Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP”, Concha, M. y Salazar, O. “Especialistas del Departamento de Análisis del Sistema Financiero del BCRP” (2013), en la Revista Moneda publicada por el BCRP analiza el nivel de endeudamiento de las Micro y Pequeñas Empresas, realizando un seguimiento a los indicadores que miden el endeudamiento de las MYPES con el sistema financiero para identificar potenciales riesgos a la estabilidad financiera. Entre estos indicadores están: saldo total de crédito, número de deudores (número de clientes únicos y número de clientes compartidos), saldo promedio por deudor. Complementariamente señala que el sistema financiero cuando evalúa el ritmo de crecimiento de la deuda promedio de

las MYPES la compara con los ingresos o las ventas anuales promedio de éstas, al igual que el PBI. Para analizar el riesgo de la estabilidad financiera los autores desarrollan la calidad de la cartera medida principalmente por el ratio de morosidad.

D. La Cámara de Comercio e Industria de Arequipa; en el informe de Coyuntura (2014) “Comportamiento del Sistema Financiero Privado Peruano”, cuando se refiere al financiamiento a la pequeña y microempresa evalúa los ratios de créditos sobre PBI ($\% \text{ crédito/PBI}$) que refleja el dinamismo que presentan las colocaciones en nuestra economía, la tasa de interés activa, la influencia de la tasa de interés de referencia, el encaje bancario, coeficientes de dolarización del crédito, spread del sistema financiero y monto de colocaciones.

E. Greenidge y Grosvenor (2009), utiliza modelos de regresión lineal simple para evaluar el financiamiento dado por el sistema bancario y proyectar la morosidad, las variables que toman en cuenta son macroeconómicas y microeconómicas: la tasa de crecimiento del PBI, la tasa de inflación, la tasa de interés activa, tamaño del banco y el crecimiento de las colocaciones.

F. Equilibrium Clasificadora de Riesgo, en el Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano desarrolla indicadores del entorno internacional como el entorno económico local, de este último analiza el PBI peruano, la inflación, la tasa de referencia, la tasa de encaje y el tipo de cambio. Los factores que se muestran en este informe para explicar el financiamiento del sistema son el monto de colocaciones y el monto de crédito promedio deudor; además desarrolla la calidad de la cartera y la rentabilidad de las entidades del sistema microfinanciero a causa de la inclusión financiera.

G. Padilla y Fenton (2013), en la revista CEPAL “Comisión Económica para América Latina y el Caribe” publicaron un estudio del Financiamiento de la Banca Comercial para las micro, pequeñas y medianas empresas en México, el objetivo de este artículo fue estudiar la estrategia de otorgamiento de créditos a las mipymes por parte de la banca comercial en México, centrándose en los factores que pueden limitar la oferta de estos crédito de la banca. Considera 8 factores potencialmente vinculados a la oferta de crédito a las mipymes: condiciones macroeconómicas, costos de transacción, asimetrías de información, sistema de garantías, origen del capital, protección de acreedores, factores culturales y regulatorios y factores históricos. Complementariamente desarrolla el monto de la cartera total de créditos, número de créditos y la tasa de interés anual.

H. El documento publicado en el portal oficial de la INEI RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA 2010, estudia MYPES en un rango de ventas de 25 a 850 UIT según capital departamental, sector económico y tipo de organización jurídica de la empresa. Igualmente que los dos estudios anteriores se logra obtener data del 2009 referente a la preferencia de instituciones por las MYPES para obtener financiamiento y los criterios de la MYPE para decidir sobre el financiamiento.

I. Los documentos publicados en el Ministerio de Producción que rotulan: ESTADISTICAS DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS 2009, 2010 Y 2011 se desarrollan con información proporcionada por la SUNAT. Los documentos contienen información sobre los criterios para estimar a las MYPES formales, donde explica la metodología que se le aplico al padrón RUC para identificar a los contribuyentes que poseen las características de las MYPES. Contiene las características de las MYPES formales, análisis MYPE, estudio de las MYPES y el empleo, finalmente la economía en los años 2001 al 2011. Estos documentos toman como base la caracterización de las MYPE según el TUO de la ley MYPE N° 28015, que identifica a los contribuyentes MYPE inscritos en el registro administrativo de la autoridad tributaria, correspondiente al ejercicio fiscal de su año

de estudio. Este estudio es de utilidad porque se obtiene los siguientes indicadores: el número de MYPES según rango de ventas, rango de número de trabajadores, sector económico y departamento; además se obtiene el número de trabajadores en la MYPE mediante la cantidad de la PEA en los segmentos de micro y pequeña empresa.

J. El documento de trabajo diseñado por el Ministerio de Economía y Finanzas- Dirección Nacional del Presupuesto Público titulado DISEÑO DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO "PRODUCTIVIDAD DE LA MYPE", explica la "baja productividad de las MYPES" y para analizarla se optó por la conjunción de dos modelos conceptuales (Modelo del Instituto Peruano de Economía y Modelo de la Oficina Internacional de Trabajo), con el fin de generar uno más completo y que abarque la totalidad de la problemática. En este trabajo se identificó graves problemas en la MYPE peruana para aumentar la productividad, razón que explica sus reducidas ventas, bajo crecimiento y corta permanencia en el tiempo. Se identificó una serie de factores causales directos e indirectos y se priorizaron aquellas intervenciones cuya evidencia demuestra que ayudan a resolver los problemas expuestos. Este documento nos es de utilidad, pues la productividad es la relación del valor de bienes y servicios producidos entre el valor de los recursos utilizados en un periodo determinado en otras palabras ingresos entre costos; en nuestra tesis se estudiará un indicador para el crecimiento de las MYPES que son las ventas o ingresos de éstas y también la productividad. Los factores directos e indirectos del Diseño del Programa Estratégico "Productividad de la MYPE" constata que el limitado capital con el que cuentan las MYPES y el acceso limitado (difícil) a la financiación (créditos bancarios) influyen en la relación ingresos entre costos.

K. En una investigación sobre "FACTORES QUE LIMITAN EL CRECIMIENTO DE LAS MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS EN EL PERÚ" realizado por especialistas del CENTRUM CATOLICA, se estudiaron 60 casos en

Lima Metropolitana, de los cuales solo 11 MYPES respondieron a las preguntas de investigación y fueron suficientes para un análisis más profundo sobre dichos factores. En este estudio se determinan cuatro factores que limitan el crecimiento de las MYPES: Operativos (marketing, logística y operaciones), Administrativos (finanzas, recursos humanos, administración en general), Estratégicos (planeamiento e investigación de mercados), y Externos (infraestructura, corrupción, acceso a tecnología, nivel de demanda).

L. En la 1 ° Serie: “MANUALES DE EFICIENCIA EMPRESARIAL” escrita por Fortunato Sánchez Navarro denominada MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA (MYPE) “Para ser grandes, empecemos desde pequeños”, se encontró información sobre un estudio realizado por la Universidad de Miami en el año 2005, en el cual se encontró que de todos los países estudiados el Perú ostenta el primer nivel en cuanto a la cantidad de habitantes emprendedores. Además nos fue muy útil para recordar conceptos relacionados al mundo empresarial.

M. Las publicaciones del Banco Interamericano de Desarrollo en su página web, son una fuente esencial de datos sobre microcréditos en América Latina y el Caribe, donde se encuentra que el Perú es el país con mayor colocación de microcréditos, y se hace un comparativo de los diferentes años.

N. El estudio Evolución del Sistema Financiero realizado por la Superintendencia de Banca y Seguros analiza los activos, créditos, depósitos del Sistema Financiero y la distribución de oficinas, cajeros automáticos y corresponsables por ubicación geográfica. También muestra a la Banca Múltiple, Empresas Financieras y las Instituciones Microfinancieras no Bancarias en cantidad de créditos y depósitos, adeudos y sus indicadores.

O. El artículo “LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA EN LA ESTRUCTURA

ECONÓMICA DE LA REGIÓN AREQUIPA” de la Revista de Investigación de la Facultad de ciencias Económico Administrativas muestra la importancia de la MYPE en la generación de empleo en la Región, su importancia en el nivel de ventas, la contribución en el PBI, la estructura por actividad, las exportaciones, las importaciones, el potencial económico en los diferentes sectores. Además muestra las potencialidades de la MYPE en la Región; nos es de utilidad porque nos brinda un ejemplo de cómo analizar las MYPES teniendo como referencia la Región Arequipa para luego hacerlo en forma Nacional.

P. El Estudio titulado: “EL MICROREDITO, LA AUTOSUFICIENCIA FINANCIERA Y LA LUCHA CONTRA LA POBREZA EN LA REGION

AREQUIPA” realizado por el Doctor Mauricio Meza Riquelme analiza el grado de sustentabilidad del sistema micro financiero y determina si el microcrédito ha contribuido a disminuir la pobreza de la Región Arequipa. Primero ofrece una referencia histórica del micro crédito en la Región Arequipa y desarrolla conceptos metodológicos de la teoría de las Micro finanzas. Luego estudia la sustentabilidad financiera, puesto que el desempeño de las Instituciones Micro Financieras va a contribuir con la solidez de un sistema financiero, además se explica las razones por las que el Perú tiene un mercado Microfinanciero desarrollado. Por último se explica los resultados de un trabajo de campo realizado para mostrar el impacto social del microcrédito; concluyendo que el microcrédito no ha contribuido en forma significativa al alivio de la pobreza. Este estudio nos sirve como modelo en la metodología usada en los Microcréditos y en la forma de evaluación del impacto que éstos tendrán en la lucha contra la pobreza.

Q. En el portal web de la Superintendencia de Banca y Seguros, se encontró la normativa que regula a las instituciones del sistema financiero y de seguros peruano, denominada: “LEY GENERAL DEL SISTEMA FINANCIERO Y DEL SISTEMA DE SEGUROS Y ORGÁNICA DE LA SUPERINTENDENCIA DE

BANCA Y SEGUROS”. Esta Ley N° 26702 publicada en el año 1996, establece el marco de regulación y supervisión a que se someten las empresas que operen en el sistema financiero y de seguros, así como aquellas que realizan actividades vinculadas o complementarias al objeto social de dichas personas. El objetivo principal de esta ley es propender al funcionamiento de un sistema financiero y un sistema de seguros competitivos, sólidos y confiables, que contribuyen al desarrollo nacional.

R. El congreso de la Republica promulgó la Ley N° 28015 en el año 2003, la cual fue encontrada en su portal web. La “LEY DE PROMOCIÓN Y FORMALIZACIÓN DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA” tiene por objeto la promoción del desarrollo, competitividad y formalización de la MYPE para incrementar el empleo sostenible y la rentabilidad de la misma. Esta Ley es promovida por el Estado, el cual, desarrolla programas e instrumentos para la creación, desarrollo y competitividad de la MYPE y facilita la consolidación de la actividad de la misma a través de la articulación intersectorial, regional y las relaciones entre unidades productivas de diferentes tamaños.

1.6 Hipótesis:

Dado el Financiamiento a las Micro y Pequeñas empresas otorgado por el Sistema Bancario, alentado por el crecimiento que tuvo este sector empresarial; es probable que el mayor impulso de los Bancos por colocar a este sector de mayor riesgo en esos años haya ocasionado un deterioro de la calidad de la cartera MYPE Bancaria y continúe deteriorándose para los siguientes tres años, generando un mayor Riesgo Crediticio para la Banca Múltiple del Perú.

2. PLANEAMIENTO OPERACIONAL

2.1. Técnicas e instrumentos:

Para el estudio de las variables se aplicará la recolección de información estadística de fuentes secundarias provenientes de Instituciones Oficiales del Gobierno y Entidades Autónomas que nos permitirán obtener información confiable.

Para la variable independiente: Financiamiento Bancario a las MYPES utilizaremos la técnica de observación (observación documental – fuentes secundarias) para lo cual nos valdremos de diversos instrumentos. Estas fuentes secundarias son la SBS (Superintendencia de Bancos y Seguros), BCRP (Banco Central de Reserva del Perú), SUNAT (Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria) INEI (Instituto nacional de Estadística e Informática) y PRODUCE (Ministerio de la Producción):

- Las colocaciones de la Banca Múltiple a la MYPES, se obtendrán de cuadros estadísticos publicados en las Estadísticas de la SBS - Sistema Financiero, de acuerdo a los Tipos de Empresas de Operaciones Múltiples – Banca Múltiple – Riesgo Crediticio - Créditos Directos según Tipo de Crédito y Situación o Créditos Directos por Tipo, Modalidad y Moneda. En Créditos Directos según Tipo de Crédito y Situación se tiene el monto destinado por créditos vigentes, refinanciados, reestructurados y atrasos de cada Banco del Sistema que vienen a ser nuestra cartera total. En Créditos Directos por Tipo, Modalidad y Moneda se tiene el monto colocado por tipo de crédito (corporativo, grandes, medianas, pequeñas, microempresas, consumo e hipotecario) de cada Banco del Sistema tanto en moneda nacional como extranjera y el total de ambos aspectos. Toda esta información será consolidará en tablas de montos totales a MYPES por bancos (anual) y sus respectivas variaciones (mensuales y anuales). Para fines de comparabilidad se estandarizó los montos de colocaciones desde el 2006 hasta el 2009 para que puedan ser contrastados con los montos de acuerdo Resolución SBS N° 7036-2012 que explica que a partir de enero de 2013 los saldos de créditos vigentes, reestructurados, refinanciados, vencidos y en cobranza judicial, se

encuentran neteados de los ingresos no devengados por arrendamiento financiero y lease-back. Además la SBS brinda data desde el 2010 al 2012 con la misma metodología aplicada en esta Resolución. Para hallar los montos de colocaciones neteadas desde el 2006 al 2009, se calcula la variación o el porcentaje en que disminuyeron los montos brutos a netos - (Monto Neto-Monto Bruto/ Monto Bruto) del periodo 2010 al 2012. Luego se calcula el promedio de las tres variaciones, con este variación promedio de disminución se halla el monto promedio que se deberá extraer de los montos brutos de los años 2006 al 2009.

- Las MYPES financiadas en el Sistema Bancario, se obtendrán de cuadros estadísticos publicados en las Estadísticas de la SBS - Sistema Financiero, de acuerdo a los Tipos de Empresas de Operaciones Múltiples –Banca Múltiple – Alcance y Participación de Mercado- Número de Deudores según Tipo de Crédito. Se consolidará en una tabla el número total de MYPES financiadas por años. Además se obtendrá la deuda promedio de las MYPES con el monto total colocado a las MYPES por años entre el número de MYPES financiadas por años.
- La tasa de interés activa promedio anual de la MYPE se obtendrá de las Estadísticas Económicas del BCRP – Cuadros Históricos – Tasas de Interés Históricas- Tasas de interés activas promedio de las empresas bancarias por modalidad. En una tabla se consolidará el porcentaje de la tasa de interés activa de las MYPES por años y se calculará la variación de este indicador.
- El Producto Bruto Interno se obtendrá de las Estadísticas Económicas del BCRP – Cuadros Históricos - Cuadros Anuales- Producto Bruto Interno por tipo de gasto desde 1951 (Millones de nuevos soles). Se consolidara en una tabla todos los componentes de la demanda interna (consumo público y privado e inversión pública y privada) y de la demanda externa (exportaciones e importaciones). Complementariamente se desarrollara el PBI por sectores productivos que se

encuentran en Cuadros Anuales- Producto bruto interno por sectores productivos desde 1951 (Variaciones porcentuales reales).

- Las ventas netas a la MYPE se obtendrá de las Estadísticas y Estudios de SUNAT - Nota Tributaria – Búsqueda por tema de ingresos – Ingresos – Cuadro 27:

Impuesto a la Renta de Tercera Categoría- Según Tamaño de Contribuyente 2000-2014 (Millones de nuevos soles). Se extraerá el monto de la Renta de Medianos y Pequeños Contribuyentes, el 98% representará la renta de las MYPES. Se calculará las ventas totales de las MYPES considerando que esa renta es el 30% de sus ventas.

Para la variable dependiente: Riesgo Crediticio de la Banca Múltiple se hará uso de fuentes secundarias SBS (Superintendencia de Bancos y Seguros):

- El porcentaje de morosidad de la cartera atrasada lo encontramos en cuadros estadísticos publicados en la página oficial de la SBS en Estadísticas del Sistema Financiero de acuerdo a los Tipos de Empresas de Operaciones Múltiples - Banca Múltiple- Riesgo Crediticio- Morosidad por tipo de crédito y modalidad. De ahí podemos construir el ratio de calidad de cartera considerando las Micro y Pequeñas empresas de los años de estudio. Se entiende que este ratio es una relación igual a:

$$\frac{\text{Cartera atrasada MYPE}}{\text{Cartera Bruta MYPE}} \%$$

- El porcentaje de morosidad de la cartera en riesgo es una aportación de las autoras en este plan de tesis. Se utilizará la información de los cuadros estadísticos publicados en la página oficial SBS en Estadísticas del Sistema Financiero de

acuerdo a los Tipos de Empresas de Operaciones Múltiples - Banca Múltiple - Riesgo Crediticio - Estructura de Créditos Directos e Indirectos por Tipo de Crédito y Categoría de Riesgo del Deudor. Ahí encontraremos las diferentes categorías que son las siguiente: Normal, CPP, Deficiente, Dudoso y Pérdida. Construiremos nuestra cartera en Riesgo MYPE, considerando como atrasados, desde los créditos CPP, por los que este indicador es el siguiente:

$$\frac{\text{CPP} + \text{Deficiente} + \text{Dudoso} + \text{Pérdida}}{\text{Cartera Bruta Mype}}$$

○ Para el ratio de cobertura, primero se realizó el cálculo de las provisiones de la MYPE. En las estadísticas de la SBS se presentan las provisiones en general, es decir de todos los créditos, por lo que se tuvo que realizar una estimación de las provisiones solo de los créditos otorgados a la MYPE. Para esto, nos ayudamos de la información obtenida de las categorías de Riesgo del Deudor y de la Resolución S.B.S. N° 11356-2008 donde se encuentran las tasas de provisiones para los diferentes tipos de créditos. Se provisionará utilizando las tasas para las provisiones genéricas y específicas y procíclicas dadas por la SBS para los créditos MYPE. Una vez que se construyeron las provisiones para los ocho años, se procedió a dividir las provisiones entre la cartera atrasada MYPE, para hallar la cobertura de la cartera atrasada MYPE de cada año, y posteriormente se dividieron las provisiones entre la cartera en riesgo para hallar la cobertura de la cartera en riesgo MYPE de cada año.

$$\frac{\text{Provisiones MYPE}}{\text{Cartera Atrasada MYPE}}$$

$$\frac{\text{Provisiones MYPE}}{\text{Cartera en Riesgo MYPE}}$$

- Para el cálculo de la rentabilidad bancaria, se utilizarán dos indicadores que son el ROE y el ROA. Ambos serán calculados utilizando la información de la página oficial de la SBS, donde se encuentra el consolidado de la información financiera de todo el sistema bancario, en Estadísticas del Sistema Financiero de acuerdo a los Tipos de Empresas de Operaciones Múltiples - Banca Múltiple – Estados Financieros por empresa Bancaria - Balance General y Estado de Ganancias y Pérdidas.

- El Roe será calculado de la siguiente manera:

$$\text{ROE} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS (UNDI)}}{\text{PATRIMONIO}}$$

- El ROA será calculado de la siguiente manera:

$$\text{ROA} = \frac{\text{UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS (UNDI)}}{\text{TOTAL DE ACTIVOS}}$$

- Para el cálculo de la rentabilidad bancaria de la MYPE se estimó que del total de la utilidad del sistema Bancario, el porcentaje de utilidad que representan las colocaciones a la MYPE, es el mismo que representa estas colocaciones dentro de la cartera.

- Así mismo se entrevistará a los gerentes o jefes de la Banca Minorista de los principales Bancos que colocan a la MYPE como son el Banco de Crédito, MiBanco, Scotiabank, Banco Continental, Banco Financiero. Además se entrevistará a tres personas que trabajaron en el campo de la microfinanzas.

○ Para demostrar la hipótesis primero se relacionará los indicadores de la variable independiente “Financiamiento a las MYPES dado por el Sistema Bancario” y los indicadores de la variable dependiente “Riesgo Crediticio Bancario”; se verá la correlación que hay entre ellos, y se determinará el mejor modelo econométrico para simular la tendencia futura de la morosidad para los siguientes tres años, y así poder comprobar que el Riesgo de Crédito para la Banca Múltiple es mayor para esos años. Una vez que se tengan las ecuaciones, se utilizará información del BCRP, como encuestas de expectativas macroeconómicas del PBI, últimos reportes de inflación, además de noticias de la actualidad para analizar la comportamiento futuro de nuestros indicadores, como el PBI, Ingresos de la MYPE, Colocaciones a la MYPE, y Tasa de interés activa promedio a la MYPE en dos escenarios. Para luego utilizar esa información y proyectar la tendencia futura de la morosidad.

2.2. Recursos necesarios

2.5.1 Humanos

Investigador:

Nuestra investigación requiere de dos investigadores:

-Díaz Reinoso, Paola

-Valencia Rosado, Gretel

Se requerirá de la asesoría de nuestros docentes: Mauricio Meza Riquelme, Víctor Hugo Wong, Carlos Congona y Jaime Salas del Programa Profesional de Ingeniería Comercial en la Universidad Católica de Santa María; además se contará con la asesoría de Sra. Susana Valencia Flores.

2.5.2 Materiales

Se requerirán de dos computadoras, impresora, materiales de escritorio, libros de materias complementarias al estudio.

2.5.3 Financiero

	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD S/.	COSTO TOTAL S/.
PERSONAL				
Investigador: Díaz Paola	horas	1440	0.00	0.00
Investigador: Valencia Gretel	horas	1440	0.00	0.00
Asesor: Mauricio Meza	horas	50	0.00	0.00
Asesor: Victor Wong	horas	5	0.00	0.00
Asesor: Carlos Congona	horas	5	0.00	0.00
Asesor: Jaime Salas	horas	12	0.00	0.00
Asesora: Susana Valencia	horas	20	0.00	0.00
SERVICIOS				
Internet	horas	1350	1.00	1350.00
Luz	kw	1000	0.38	380.00
MATERIALES				
Papel, impresiones	unidad	3000	0.10	300.00
Libros de estudio	unidad	5	30.00	150.00
TOTAL		8327	31.48	2180.00

ANEXO 2: JUSTIFICACION DE INDICADORES DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE

Muñoz, J. “Jefe de Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP”, Concha, M. y Salazar, O. “Especialistas del Departamento de Análisis del Sistema Financiero del BCRP” (2013), en la Revista Moneda publicada por el BCRP analiza el nivel de endeudamiento de las Micro y Pequeñas Empresas, realizando un seguimiento a los indicadores que miden el endeudamiento de las MYPES con el sistema financiero para identificar potenciales riesgos a la estabilidad financiera. Entre estos indicadores están: saldo total de crédito, número de deudores (número de clientes únicos y número de clientes compartidos), saldo promedio por deudor. Complementariamente señala que el sistema financiero cuando evalúa el ritmo de crecimiento de la deuda promedio de las MYPES la compara con los ingresos o las ventas anuales promedio de éstas, al igual que el PBI. Para analizar el riesgo de la estabilidad financiera los autores desarrollan la calidad de la cartera medida principalmente por el ratio de morosidad.

La Cámara de Comercio e Industria de Arequipa; en el informe de Coyuntura (2014) “Comportamiento del Sistema Financiero Privado Peruano”, cuando se refiere al financiamiento a la pequeña y microempresa evalúa los ratios de créditos sobre PBI (% crédito/PBI) que refleja el dinamismo que presentan las colocaciones en nuestra economía, la tasa de interés activa, la influencia de la tasa de interés de referencia, el encaje bancario, coeficientes de dolarización del crédito, spread del sistema financiero y monto de colocaciones.

Greenidge y Grosvenor (2009), utiliza modelos de regresión lineal simple para evaluar el financiamiento dado por el sistema bancario y proyectar la morosidad, las variables que toman en cuenta son macroeconómicas y microeconómicas: la tasa de crecimiento del PBI, la tasa de inflación, la tasa de interés activa, tamaño del banco y el crecimiento de las colocaciones.

Equilibrium Clasificadora de Riesgo, en el Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano desarrolla indicadores del entorno internacional como el entorno económico local, de este último analiza el PBI peruano, la inflación, la tasa de

referencia, la tasa de encaje y el tipo de cambio. Los factores que se muestran en este informe para explicar el financiamiento del sistema son el monto de colocaciones y el monto de crédito promedio deudor; además desarrolla la calidad de la cartera y la rentabilidad de las entidades del sistema microfinanciero a causa de la inclusión financiera.

Padilla y Fenton (2013), en la revista CEPAL “Comisión Económica para América Latina y el Caribe” publicaron un estudio del Financiamiento de la Banca Comercial para las micro, pequeñas y medianas empresas en México, el objetivo de este artículo fue estudiar la estrategia de otorgamiento de créditos a las mipymes por parte de la banca comercial en México, centrándose en los factores que pueden limitar la oferta de estos crédito de la banca. Considera 8 factores potencialmente vinculados a la oferta de crédito a las mipymes: condiciones macroeconómicas, costos de transacción, asimetrías de información, sistema de garantías, origen del capital, protección de acreedores, factores culturales y regulatorios y factores históricos. Complementariamente desarrolla el monto de la cartera total de créditos, número de créditos y la tasa de interés anual.

En el Reporte de Estabilidad Financiera (REF) publicada por el BCRP, desarrolla la evolución del número de deudores, saldo de la deuda y la deuda promedio para analizar el financiamiento a los diferentes sectores empresariales en el Sistema Financiero. Además desarrolla el comportamiento que las colocaciones tienen con la actividad económica, la dolarización de los créditos, la tasa de interés cobrada; así mismo cuenta con la evolución de las ventas de los deudores como un indicador del desempeño financiero de las empresas que se tienen en la cartera.

Gomero, N. (2003), en la tesis de magister “Participación de los Intermediarios Financieros Bancarios y no Bancarios en el desarrollo de las PYMES textiles en Lima Metropolitana de 1990 al 2000” de la Universidad Nacional de San Marcos, presenta indicadores para la variable política estratégicas crediticias a PYMES que son: productos financieros, líneas de crédito, costo de crédito, colocaciones, riesgo por colocaciones, morosidad financiera, spread financiero, garantías hipotecarias y

proyectos de inversión, además evalúa a la MYPES según su volumen de ventas anuales que son los ingresos que aseguran el retorno de los créditos solicitados.

PCR "Pacific Credit Rating", Clasificadora de Riesgos, en el Informe Sectorial que realiza del Sector Financiero en el Perú, analiza ciertos indicadores para referirse al financiamiento del sistema financiero tanto del Sector Bancario como el Sector Microfinanciero, estos indicadores que utiliza son: monto de colocaciones, tasa de interés cobrada, número de clientes, plazo de préstamos, ventas e ingresos de los clientes, numero de agencias prestadoras, política de créditos. Y como indicadores del entorno macroeconómicos: la Economía Mundial, el PBI, la inflación, tasa de referencia, el tipo de cambio entre otros.

Portalanza, C. (2013), Jefe de Supervisión Microfinanciera y Proyectos de Superintendencia de Banca y Seguros y AFP presenta un informe del Sistema Financiero y el Financiamiento a los MYPES, donde desarrolla una serie de indicadores para evaluar el financiamiento a este sector empresarial: Créditos/ PBI (%), numero de deudores, monto de créditos, tasa de interés y complementariamente la morosidad por rango de deuda de las MYPES.

Apoyo & Asociados, Clasificadora de Riesgos, en el Informe Sectorial de Microfinanzas Anual que publica al referirse al financiamiento de las instituciones microfinancieras desarrolla el monto de colocaciones, crédito promedio, número de créditos y colocaciones/PBI. Además analiza el riesgo crediticio con data de la morosidad, provisiones y rentabilidad.

Jorge Meza, especialista en micro finanzas en COPEME, en un artículo que fue elaborado en base al reporte de "Microfinanzas en el Perú" ", edición septiembre 2014, expone algunos elementos que describen el comportamiento del financiamiento en el sistema en el 2014, entre ellos: la desaceleración de las colocaciones, el incremento de la cartera en riesgo, la desaceleración del PBI, la reducción de rentabilidades, el decrecimiento número de créditos, incremento de la tasa de interés activas.

ANEXO 3: METODOS DE DETERMINACION DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO

Según INEI, el PBI se determina o calcula por medio de tres métodos: Producción, Ingreso y Gasto.

- Por el método de la producción, el PBI se entiende como la agregación de los aportes a la producción total de todos los agentes productores del sistema económico. Para hacer posible la medición, los agentes económicos se clasifican en diferentes categorías homogéneas; que permite establecer diferentes grados y niveles de desagregación. Uno de los niveles más agregados en que se ordenan es por actividades económicas o sectores productivos, la cual se analizara en esta tesis.
- El método del ingreso mide al PBI a través de la suma de los ingresos recibidos por los agentes económicos como retribución por su participación en el proceso de producción. A este método también se le conoce como del valor agregado pues constituye la suma de las rentas generadas por los factores de la producción. Los componentes del cálculo del valor agregado son los siguientes: Remuneraciones a los asalariados, consumo de capital fijo, impuesto a la producción e importaciones y excedente de explotación.
- Por el método del gasto o destino de la producción, el PBI mide el valor de las diferentes utilizaciones finales de la producción en la Economía, restándose el valor de las importaciones de los bienes y servicios (producción no generada en el territorio interior). Se resume como la suma del gasto del consumo (C), la inversión (I), las compras gubernamentales de bienes y servicios (G), y las exportaciones netas de bienes y servicios (X-M). El BCRP analiza el PBI por el lado del gasto, agrupando al gasto privado (consumo e inversión privada fija) y gasto público (consumo e inversión pública) para demanda interna y para demanda externa las exportaciones e importaciones.

ANEXO 4: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTOR PRODUCTIVO 2005-2013 (Millones de nuevos soles y Variación)

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES PRODUCTIVOS 2005-2013 (En Millones de Nuevos Soles y Variación)									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AGROPECUARIO	16,948	18,462	19,074	20,600	20,873	21,766	22,658	23,991	24,367
		8.9%	3.3%	8.0%	1.3%	4.3%	4.1%	5.9%	1.6%
PESCA	2,086	2,163	2,364	2,436	2,352	1,891	2,892	1,960	2,315
		3.7%	9.3%	3.0%	-3.4%	-19.6%	52.9%	-32.2%	18.1%
MINERIA	43,236	44,058	45,892	49,599	50,076	50,714	51,043	52,473	55,035
		1.9%	4.2%	8.1%	1.0%	1.3%	0.6%	2.8%	4.9%
MANUFACTURA	44,529	47,766	52,807	57,354	53,502	59,255	64,330	65,265	68,584
		7.3%	10.6%	8.6%	-6.7%	10.8%	8.6%	1.5%	5.1%
CONSTRUCCION	12,168	13,994	16,317	19,061	20,360	23,993	24,848	28,779	31,353
		15.0%	16.6%	16.8%	6.8%	17.8%	3.6%	15.8%	8.9%
COMERCIO	26,368	29,500	32,537	36,105	35,936	40,420	44,034	47,218	49,984
		11.9%	10.3%	11.0%	-0.5%	12.5%	8.9%	7.2%	5.9%
SERVICIOS	128,636	138,655	150,702	163,768	169,485	184,341	197,247	211,587	224,577
		7.8%	8.7%	8.7%	3.5%	8.8%	7.0%	7.3%	6.1%
TOTAL	273,971	294,598	319,693	348,923	352,584	382,380	407,052	431,273	456,214
		7.5%	8.5%	9.1%	1.0%	8.5%	6.5%	6.0%	5.8%

Fuente: BCRP
Elaboración de las autoras

ANEXO 5: PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO 2006-2013 (Millones de nuevos soles)

PRODUCTO BRUTO INTERNO POR TIPO DE GASTO 2006-2013 (Millones de nuevos soles)								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1. Demanda Interna	264,934	296,928	337,214	326,108	374,652	403,390	435,740	466,116
a. Consumo privado	177,006	192,316	209,377	215,279	234,031	248,045	263,183	277,236
b. Consumo público	32,046	33,424	35,226	39,811	42,036	44,063	47,634	50,802
c. Inversión bruta interna	55,882	71,188	92,611	71,018	98,585	111,282	124,923	138,078
Inversión bruta fija	53,147	64,948	80,935	79,680	98,099	103,977	120,882	130,031
- Privada	43,482	53,626	66,453	60,439	76,117	84,464	97,637	103,968
- Pública	9,665	11,322	14,482	19,241	21,982	19,513	23,245	26,063
Variación de inventarios	2,735	6,240	11,676	-8,662	485	7,305	4,041	8,048
2. Exportaciones	91,251	97,501	104,429	103,669	105,044	112,310	116,487	115,416
4. Importaciones	61,587	74,736	92,720	77,193	97,316	108,648	120,954	125,318
3. Producto Bruto Interno	294,598	319,693	348,923	352,584	382,380	407,052	431,273	456,214

Fuente: BCRP Elaboración de las autoras

ANEXO 6: INDICADORES MACROECONOMICOS (%), 2006-2016

INDICADORES MACROECONOMICOS 2006-2016											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Economía Mundial	4.6	5.2	3	-0.6	5.1	3.7	3.1	3.1	3	3.6	3.8
Inflación Peruana	1.14	3.93	6.65	0.25	2.08	4.74	2.65	2.86	3	2	2
Tasa de Referencia	4.5	5	6.5	1.25	3	4.25	4.25	4	sept 3.5	s.d	s.d
Tipo de Cambio	3.275	3.129	2.926	3.012	2.83	2.75	2.64	2.7	dic 2.88	2.92	2.93

Fuente: BCRP Elaboración de las autoras

ANEXO 7: DISTRIBUCION DE LA PEA TOTAL OCUPADA SEGÚN SEGMENTOS LABORALES, AÑOS 2006-2012

DISTRIBUCIÓN DE LA PEA TOTAL OCUPADA, SEGÚN SEGMENTOS LABORALES															
Segmento Laboral		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
SECTOR PRIVADO	MYPE	8543987	62.40%	8682326	61.16%	8742388	60.46%	8923127	60.46%	9085879	60.21%	9121940	59.59%	9132395	58.76%
	Microempresa	7323655	53.50%	7419817	52.26%	7361915	50.92%	7499505	50.82%	7634484	50.59%	7666112	50.08%	7595779	48.87%
	Pequeña Empresa	1220332	8.90%	1262509	8.89%	1380473	9.55%	1423622	9.65%	1451395	9.62%	1455828	9.51%	1536616	9.89%
	MEDIANA Y GRAN EMPRESA	952366	7.00%	1012330	7.13%	1124511	7.78%	1207272	8.18%	1234612	8.18%	1342490	8.77%	1515072	9.75%
	PRIVADO NO ESPECIFICADO	10031	0.10%	13455	0.09%	14607	0.10%	15928	0.11%	25550	0.17%	45752	0.30%	53718	0.35%
	SECTOR PUBLICO	1086498	7.90%	1225333	8.63%	1235379	8.54%	1301901	8.82%	1290841	8.55%	1359938	8.88%	1412714	9.09%
INDEPENDIENTE		2555888	18.70%	2747787	19.35%	2864790	19.81%	2833878	19.20%	2977180	19.73%	3021055	19.74%	3023457	19.45%
TRABAJADOR DEL HOGAR		534222	3.90%	515921	3.63%	477513	3.30%	475578	3.22%	475810	3.15%	416151	2.72%	404127	2.60%
TOTAL		13682992	100.00%	14197152	100.00%	14459188	100.00%	14757684	100.00%	15089872	100.00%	15307326	100.00%	15541483	100.00%

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPE 2009-2010-2011-2012 Perú
Elaboración de las autoras

ANEXO 8: NUMERO DE MYPES SEGÚN RANGO DE VENTAS, AÑOS 2006-2012

	NUMERO DE MYPES SEGÚN RANGO DE VENTAS													
	2006		2009			2010			2011			2012		
VENTA ANUAL	N°	%	N°	%	Var.	N°	%	Var.	N°	%	Var.	N°	%	Var.
MICROEMPRESA	846517	96.10%	1069763	95.58%	26%	1136767	95.34%	6.26%	1221343	95.23%	7.44%	1270009	94.90%	3.98%
0-13 UIT	-	-	841562	75.19%	-	882298	74.00%	4.84%	938819	73.20%	6.41%	948588	70.88%	1.04%
13-75 UIT	-	-	191561	17.12%	-	213330	17.89%	11.36%	237114	18.49%	11.15%	269549	20.14%	13.68%
75-150 UIT	-	-	36640	3.27%	-	41139	3.45%	12.28%	45410	3.54%	10.38%	51872	3.88%	14.23%
PEQUEÑA EMPRESA	34466	3.90%	49491	4.42%	44%	55534	4.66%	12.21%	61171	4.77%	10.15%	68243	5.10%	11.56%
150-850 UIT	-	-	43441	3.88%	-	48402	4.06%	11.42%	53263	4.15%	10.04%	59455	4.44%	11.63%
850-1700 UIT	-	-	6050	0.54%	-	7132	0.60%	17.88%	7908	0.62%	10.88%	8788	0.66%	11.13%
TOTAL DE MYPES	880983	100%	1119254	100%	27%	1192301	100%	6.53%	1282514	100%	7.57%	1338252	100%	4.35%

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPE 2009-2010-2011-2012 Perú
Elaboración de las autoras

ANEXO 9: NUMERO DE MYPES SEGÚN N° DE TRABAJADORES, AÑOS 2006-2012

	NUMERO DE MYPES SEGÚN N° DE TRABAJADORES								
	2006	2009		2010		2011		2012	
N° DE TRABAJADORES	N°	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MICROEMPRESA	-	1104660	98.70%	1177901	98.33%	1267060	98.29%	1320444	98.54%
HASTA 5	-	1086178	97.04%	1156319	96.52%	1243502	96.46%	1296195	96.73%
DE 6 A 10	-	18482	1.65%	21582	1.80%	23558	1.83%	24249	1.81%
PEQUEÑA EMPRESA	-	14594	1.30%	20062	1.67%	22047	1.71%	19543	1.46%
DE 11 A 20	-	9223	0.82%	11735	0.98%	12939	1.00%	12260	0.91%
DE 21 A 50	-	4166	0.37%	5846	0.49%	6411	0.50%	5600	0.42%
DE 51 A 100	-	1205	0.11%	2481	0.21%	2697	0.21%	1683	0.13%
TOTAL DE MYPES	880983	1119254	100%	1197963	100%	1289107	100%	1339987	100%

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPES 2009-2010- 2011-2012 Perú
Elaboración de las autoras

ANEXO 10: NUMERO DE MYPES POR SECTOR PRODUCTIVO 2009-2012

NUMERO DE MYPE POR SECTOR PRODUCTIVO 2009-2012								
SECTOR PRODUCTIVO	2009	VAR.	2010	VAR.	2011	VAR.	2012	VAR.
AGROPECUARIO	23284	2.08%	22672	-2.63%	22531	-0.62%	22229	-1.34%
PESCA	3365	-	3539	5.17%	3782	6.87%	3414	-9.73%
MINERIA	5921	-	6338	7.04%	6911	9.04%	8741	26.48%
MANUFACTURA	116215	-	122344	5.27%	128878	5.34%	131451	2.00%
CONSTRUCCION	29630	-	33227	12.14%	40004	20.40%	39520	-1.21%
COMERCIO	532830	-	562736	5.61%	600930	6.79%	629135	4.69%
SERVICIOS	408009	-	441445	8.19%	479478	8.62%	503762	5.06%
TOTAL	1119254	100%	1192301	6.53%	1282514	7.57%	1338252	4.35%

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPES 2009-2010- 2011-2012 Perú
Elaboración de las autoras

ANEXO 11: PEA OCUPADA EN LAS MYPES (N°) 2006-2012

SEGMENTO EMPRESARIAL	PEA OCUPADA EN LAS MYPES						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MICROEMPRESA	7323655	7419817	7361914	7499505	7634484	7666112	7595779
2 A 4 Trabajadores	5285596	5405099	5310222	5467883	5517334	5665211	5547446
5 A 10 Trabajadores	2038059	2014718	2051692	2031622	2117150	2000901	2048333
PEQUEÑA EMPRESA	1220332	1262509	1380473	1423622	1451394	1455827	1536616
11 A 20 Trabajadores	488913	523225	613328	597722	589909	564896	641990
21 A 50 Trabajadores	447456	467948	485220	534627	539146	539343	544759
51 A 100 Trabajadores	283963	271336	281925	291273	322339	351588	349867
TOTAL	8543987	8682326	8742387	8923127	9085878	9121939	9132395

Fuente: PRODUCE- Estadísticas MYPE 2009-2010-2011-2012 Perú
Elaboración de las autoras

ANEXO 12: IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORIA- SEGÚN TAMAÑO DE CONTRIBUYENTE 2006-2014 (Millones de Nuevos Soles)

IMPUESTO A LA RENTA DE TERCERA CATEGORIA- SEGÚN TAMAÑO DE CONTRIBUYENTE 2006-2014 (Millones de Nuevos Soles)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Sept. 2014
Principales Contribuyentes	9,095.4	12,066.7	13,302.1	8,990.4	12,653.7	16,955.3	17,637.4	15,721.2	1,106.9
Megas	3,514.5	6,469.1	6,574.4	3,170.4	6,075.7	7,759.0	7,790.2	5,843.9	402.4
Top	1,278.9	3,090.9	3,800.1	2,728.8	3,188.1	4,265.8	4,472.2	4,441.7	296.9
Resto de Principales Contribuyentes	4,302.0	2,506.7	2,927.6	3,091.1	3,389.9	4,930.5	5,375.0	5,435.5	407.6
Medianos y Pequeños Contribuyentes	867.9	1,190.9	1,618.6	1,700.7	1,997.9	2,365.5	3,106.8	3,912.1	320.2
Total	9,963.3	13,257.6	14,920.7	10,691.0	14,651.6	19,320.8	20,744.2	19,633.3	1,427.2

Fuente: SUNAT

Elaboración de las autoras

ANEXO 13: RENTA Y VENTAS NETAS DE LAS MYPES 2006-2013 (Miles de Nuevos Soles)

RENTA Y VENTAS NETAS DE LAS MYPES 2006-2013 (Miles de Nuevos Soles)			
AÑOS	RENTA DE MEDIANAS Y PEQUEÑAS CONTRIBUYENTES	RENTA MYPE ESTIMADA	VENTAS NETAS MYPE
2006	867907.06	850548.91	2835163
2007	1190860.57	1167043.36	3890145
2008	1618572.23	1586200.79	5287336
2009	1700682.32	1666668.67	5555562
2010	1997902.14	1957944.10	6526480
2011	2365532.26	2318221.62	7727405
2012	3106845.06	3044708.16	10149027
2013	3912125.46	3833882.95	12779610

Fuente: SUNAT
Elaboración de las autoras

ANEXO 14: INSTITUCIONES DONDE LAS MYPES OBTIENEN FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012

INSTITUCIONES DONDE LAS MYPES OBTIENEN FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012												
DEPARTAMENTO	2009			2010			2011			2012		
	BANCOS	CAJA MUNICIPAL	OTROS	BANCOS	CAJA MUNICIPAL	OTROS	BANCOS	CAJA MUNICIPAL	OTROS	BANCOS	CAJA MUNICIPAL	OTROS
TOTAL	83.41	7.93	8.76	89.62	9.49	5.36	90.43	9.19	6.63	90.66	9.87	4.53
Lima Callao	87.8	3.8	8.4	93.6	4.7	4.4	96.2	2.7	5.2	94.8	5.4	3.7
Arequipa	64.6	24.5	10.8	75.3	20	11.1	68.4	27.9	15.6	68.1	34.5	6.6
La Libertad	61.8	28.4	9.8	75.8	31.9	7.7	78.8	24.3	9.9	77.9	22.9	12.4
Lambayeque	66.1	26.6	7.4	76.9	20.6	9.7	86.3	18.1	5.8	89.2	16.3	3.1
Loreto	85.9	12.5	1.6	77.1	23.8	11	76.5	26.2	8	90.3	19.5	0
Junín	66	19.9	14.2	86.4	17	0	83.2	23.5	2.1	76.3	19.5	7.8
Piura	60.5	26.7	12.9	79.6	29.7	2.6	80.7	25.9	3.4	74.4	25.6	0

Fuente: INEI
Elaboración de las autoras

ANEXO 15: CRITERIOS DE LA MYPE PARA LA OBTENCION DEL FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012

CRITERIOS DE LA MYPE PARA LA OBTENCION DEL FINANCIAMIENTO (%) 2009-2012												
DEPARTAMENTO	2009			2010			2011			2012		
	TASA DE INTERES	PLAZO DE PAGO	OTROS	TASA DE INTERES	PLAZO DE PAGO	OTROS	TASA DE INTERES	PLAZO DE PAGO	OTROS	TASA DE INTERES	PLAZO DE PAGO	OTROS
TOTAL	48.5	22.3	29.1	93.4	52.1	61.3	93.9	51.1	55.5	93.7	50.5	53
Lima – Callao	50.6	21.7	27.6	93	51.1	60.5	93.1	49.2	47.4	93.2	51.4	54.1
Arequipa	35.2	24.4	40.4	95.4	57.1	49.2	95.6	54.2	70.5	94.8	46.4	49.2
La Libertad	32.6	25.6	41.8	96.7	57.7	103	97.7	61.2	75	99.7	45	61.5
Lambayeque	40.1	25.4	34.4	94.7	58	28.6	98.5	54.2	84.3	97	51.5	26.2
Loreto	40	30.1	29.8	95.9	41.6	47.5	96	37.5	48.5	80.8	19.3	23
Junín	52.5	22.4	25.2	90.9	60.8	43.2	95.2	68.4	45.7	94.1	49.6	61.7
Piura	42.3	23.1	34.2	92.5	50.5	94.3	95.4	68.3	225.5	97.4	65	4.3

Fuente: INEI

Elaboración de las autoras

ANEXO 16: COLOCACIONES BANCARIAS CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (S/.)

COLOCACIONES BANCARIAS CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (S/.)									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
SOLES COLOCADOS									
MICROEMPRESA	2,643,382.49	3,661,991.98	5,478,901.87	5,592,336.45	2,487,762.94	2,520,361.81	2,535,694.66	1,873,383.76	1,647,004.35
PEQUEÑA EMPRESA	0.00	0.00	0.00	0.00	8,630,771.24	10,941,416.99	12,878,344.79	13,297,650.41	12,872,516.05
MYPE	2,643,382.49	3,661,991.98	5,478,901.87	5,592,336.45	11,118,534.18	13,461,778.79	15,414,039.45	15,171,034.17	14,519,520.39

Fuente: SBS
Elaboración de las autoras

ANEXO 17: CALCULO DE COLOCACIONES BANCARIAS A LAS MYPES CON MODIFICACIÓN CONTABLE, 2006-2016 (S/.)

BANCA MÚLTIPLE - PRINCIPALES CUENTAS Y VARIABLES									
PRINCIPALES CUENTAS Y VARIABLES	dic-06	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	dic-13	sep-14
- Créditos a pequeñas empresas (Miles S/.)				-	8,622,213	10,933,388	12,876,526	13,297,650	
MN (Miles S/.)				-	5,948,565	8,228,173	10,234,652	10,813,170	
ME (Miles US\$)				-	951,815	1,003,418	1,036,029	888,902	
- Créditos a microempresas (Miles S/.)				-	2,496,321	2,528,391	2,537,513	1,873,384	
MN (Miles S/.)				-	2,022,927	2,101,357	2,088,776	1,669,712	
ME (Miles US\$)				-	168,528	158,395	175,975	72,870	
ANTES SIN MODIFICACIÓN									
- Créditos a pequeñas empresas (Miles S/.)					8,740,435	11,059,538	12,999,248	13,297,650	12,872,516
- Créditos a microempresas (Miles S/.)					2,519,373	2,547,571	2,559,500	1,873,384	1,647,004
- Creditos MES	2,672,359	3,702,134	5,538,961	5,653,639					
DIFERENCIA									
- Créditos a pequeñas empresas (Miles S/.)					(118,222)	(126,150)	(122,722)	0	-
- Créditos a microempresas (Miles S/.)					(23,052)	(19,180)	(21,987)	0	-
- Creditos MES									
Creditos MYPE	28,976	40,141	60,057	61,301	141,274	145,331	144,709	(0)	-
PORCENTAJE DE VARIACIÓN									
- Créditos a pequeñas empresas (%)	-1.146%	-1.146%	-1.146%	-1.146%	-1.353%	-1.141%	-0.944%	0.000%	0.000%
- Créditos a microempresas (%)	-0.842%	-0.842%	-0.842%	-0.842%	-0.915%	-0.753%	-0.859%	0.000%	0.000%
- Creditos MES(%)									
Creditos MYPE	1.084%	1.084%	1.084%	1.084%	1.255%	1.068%	0.930%	0.000%	0.000%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

ANEXO 18: COLOCACIONES A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO SIN MODIFICACION DE LA RESOLUCION SBS N° 7036-2012

COLOCACIONES A MYPES POR EL SECTOR BANCARIO SIN MODIFICACION DE LA RESOLUCION SBS N° 7036-2012									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ENERO	2,135,527	2,682,965	3,735,819	4,922,067	5,631,791	11,127,918	13,548,642	15,317,152	14,920,164
FEBRERO	2,195,720	2,759,455	3,838,819	5,074,923	5,740,677	11,183,975	13,646,028	15,289,334	14,647,876
MARZO	2,260,988	2,837,925	3,918,468	5,133,731	5,850,726	11,529,455	14,040,134	15,400,611	14,630,434
ABRIL	2,285,895	2,915,290	4,064,820	5,091,951	5,970,773	11,689,077	14,335,027	15,469,190	14,610,088
MAYO	2,324,653	3,000,812	4,202,175	5,144,006	6,024,601	11,830,986	14,657,597	15,581,183	14,543,063
JUNIO	2,350,113	3,084,670	4,408,139	5,190,810	6,147,091	12,047,986	14,970,894	15,632,203	14,565,899
JULIO	2,384,660	3,173,099	4,533,047	5,239,006	6,147,091	12,226,986	14,840,325	15,623,894	14,493,487
AGOSTO	2,391,798	3,223,351	4,731,103	5,288,611	6,147,091	12,442,786	14,951,843	15,723,298	14,594,393
SEPTIEMBRE	2,417,217	3,325,007	4,902,312	5,371,773	6,147,091	12,859,158	15,048,335	15,664,370	0
OCTUBRE	2,484,831	3,447,834	5,161,751	5,518,539	10,977,518	13,040,346	15,235,437	15,652,888	0
NOVIEMBRE	2,623,228	3,639,708	5,418,167	5,642,932	11,240,256	13,466,812	15,552,805	15,948,635	0
DICIEMBRE	2,672,358	3,702,133	5,538,959	5,653,637	11,259,808	13,607,109	15,558,748	15,171,034	0

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

ANEXO 19: TASA DE REFERENCIA DE LA POLITICA MONETARIA 2006-2014

TASA DE REFERENCIA DE LA POLITICA MONETARIA 2006-2014							
Ene06	3.5	Abr08	5.5	Jul10	2	Oct12	4.25
Feb06	3.75	May08	5.5	Ago10	2.5	Nov12	4.25
Mar06	4	Jun08	5.75	Sep10	3	Dic12	4.25
Abr06	4.25	Jul08	6	Oct10	3	Ene13	4.25
May06	4.5	Ago08	6.25	Nov10	3	Feb13	4.25
Jun06	4.5	Sep08	6.5	Dic10	3	Mar13	4.25
Jul06	4.5	Oct08	6.5	Ene11	3.25	Abr13	4.25
Ago06	4.5	Nov08	6.5	Feb11	3.5	May13	4.25
Sep06	4.5	Dic08	6.5	Mar11	3.75	Jun13	4.25
Oct06	4.5	Ene09	6.5	Abr11	4	Jul13	4.25
Nov06	4.5	Feb09	6.25	May11	4.25	Ago13	4.25
Dic06	4.5	Mar09	6	Jun11	4.25	Sep13	4.25
Ene07	4.5	Abr09	5	Jul11	4.25	Oct13	4.25
Feb07	4.5	May09	4	Ago11	4.25	Nov13	4
Mar07	4.5	Jun09	3	Sep11	4.25	Dic13	4
Abr07	4.5	Jul09	2	Oct11	4.25	Ene14	4
May07	4.5	Ago09	1.25	Nov11	4.25	Feb14	4
Jun07	4.5	Sep09	1.25	Dic11	4.25	Mar14	4
Jul07	4.75	Oct09	1.25	Ene12	4.25	Abr14	4
Ago07	4.75	Nov09	1.25	Feb12	4.25	May14	4
Sep07	5	Dic09	1.25	Mar12	4.25	Jun14	4
Oct07	5	Ene10	1.25	Abr12	4.25	Jul14	3.75
Nov07	5	Feb10	1.25	May12	4.25	Ago14	3.75
Dic07	5	Mar10	1.25	Jun12	4.25	Sep14	3.5
Ene08	5.25	Abr10	1.25	Jul12	4.25	Oct14	3.5

Fuente: BCRP Elaboración de las autoras

ANEXO 20: CREDITOS ATRASADOS POR EMPRESAS BANCARIAS (EN MILES DE S/.)

CREDITOS ATRASADOS POR BANCOS									
EMPRESA BANCARIA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
B. Continental	3601	3388	2595	1599	45539	51309	58577	97449	128082
B. de Comercio	620	840	964	1165	3973	4131	4545	5372	7185
B. de Crédito del Perú	35259	35142	56630	133906	192238	231596	300315	432890	459735
B. del Trabajo	23683	20771	29012	0	0	0	0	0	
B. Financiero	5292	2689	3511	6778	17621	19871	29454	45718	50531
B. Interamericano de Finanzas	0	0	19	73	2929	3007	4455	7563	11776
Scotiabank Perú	31628	24703	41473	62405	83629	101965	143058	215870	229902
Citibank	0	0	0	0	614	590	269	296	306
Interbank	3043	232	2011	6532	21812	22834	22234	25982	30229
Mibanco	19836	27565	41366	77596	106017	144333	197989	212313	257067
HSBC Bank Perú	0	0	0	0	915	787	488	0	0
B. GNB	0	0	0	0	0	0	0	506	0
B. Falabella Perú	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Santander Perú	0	0	0	0	0	0	12	130	41
B. Ripley	0	0	408	1025	517	227	204	141	141
B. Azteca Perú	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deutsche Bank Perú	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B. Cencosud	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

ANEXO 21: MOROSIDAD Y CATEGORIAS DE RIESGO DE CREDITO DEL DEUDOR (%) 2006-2013

MOROSIDAD	NORMAL	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PÉRDIDA
4.65	91.15	3.19	1.75	1.81	2.11
3.15	93.24	2.64	1.31	1.26	1.55
3.25	92.78	2.88	1.46	1.43	1.45
5.20	88.49	4.60	2.22	2.41	2.29
4.28	91.29	3.15	1.59	1.81	2.17
4.31	91.97	2.85	1.33	1.62	2.23
4.94	91.17	3.20	1.52	1.88	2.23
6.88	89.64	3.15	1.76	2.46	2.99

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 22: MOROSIDAD BANCARIA CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (%)

	MOROSIDAD BANCARIA CON MODIFICACIÓN CONTABLE POR MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA, 2006-SET. 2014 (%)								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	SET. 2014
MOROSIDAD									
MICROEMPRESA	4.65%	3.15%	3.25%	5.20%	2.92%	2.46%	2.71%	3.64%	3.84%
PEQUEÑA EMPRESA	-	-	-	-	4.67%	4.74%	5.38%	7.34%	8.64%
MYPE	4.65%	3.15%	3.25%	5.20%	4.28%	4.31%	4.94%	6.88%	8.09%

Fuente: SBS

Elaboración de las autoras

ANEXO 23: CATEGORIA CPP E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE

CPP		PBI	VENTAS NETAS	TIPO DE CAMBIO	MYPES FINANCIADAS	COLOCACIONES	TASA DE INTERES
(%)	(miles de S/.)	(millones de S/.)	(miles de S/.)	(S/.)	(N°)	(miles de S/.)	(%)
3.19	84.20	294597.85	2864.09	3.28	347015.00	2643.38	43.67
2.64	96.55	319693.00	3929.84	3.13	418854.00	3661.99	39.45
2.88	157.97	348923.00	5341.29	2.93	557617.00	5478.90	38.10
4.60	257.10	352584.00	5612.25	3.01	460986.00	5592.34	38.96
3.15	349.90	382380.00	6593.08	2.83	518356.00	11118.53	31.75
2.85	383.97	407052.00	7806.26	2.75	570622.00	13461.78	28.68
3.20	493.19	431273.00	10252.59	2.64	646982.00	15414.04	27.40
3.15	478.18	456222.90	12910.01	2.70	515733.00	15171.03	25.92

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 24: CATEGORIA DEFICIENTE E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE

DEFICIENTE		PBI	VENTAS NETAS	TIPO DE CAMBIO	MYPES FINANCIADAS	COLOCACIONES	TASA DE INTERES
(%)	(miles de S/.)	(millones de S/.)	(miles de S/.)	(S/.)	(N°)	(miles de S/.)	(%)
1.75	46.21	294597.85	2864.09	3.28	347015.00	2643.38	43.67
1.31	47.85	319693.00	3929.84	3.13	418854.00	3661.99	39.45
1.46	79.74	348923.00	5341.29	2.93	557617.00	5478.90	38.10
2.22	123.93	352584.00	5612.25	3.01	460986.00	5592.34	38.96
1.59	176.71	382380.00	6593.08	2.83	518356.00	11118.53	31.75
1.33	178.60	407052.00	7806.26	2.75	570622.00	13461.78	28.68
1.52	234.40	431273.00	10252.59	2.64	646982.00	15414.04	27.40
1.76	266.45	456222.90	12910.01	2.70	515733.00	15171.03	25.92

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 25: CATEGORIA DUDOSO E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE

DUDOSO		PBI	VENTAS NETAS	TIPO DE CAMBIO	MYPES FINANCIADAS	COLOCACIONES	TASA DE INTERES
(%)	(miles de S/.)	(millones de S/.)	(miles de S/.)	(S/.)	(N°)	(miles de S/.)	(%)
1.81	47.72	294597.85	2864.09	3.28	347015.00	2643.38	43.67
1.26	46.20	319693.00	3929.84	3.13	418854.00	3661.99	39.45
1.43	78.24	348923.00	5341.29	2.93	557617.00	5478.90	38.10
2.41	134.50	352584.00	5612.25	3.01	460986.00	5592.34	38.96
1.81	201.46	382380.00	6593.08	2.83	518356.00	11118.53	31.75
1.62	218.29	407052.00	7806.26	2.75	570622.00	13461.78	28.68
1.88	290.26	431273.00	10252.59	2.64	646982.00	15414.04	27.40
2.46	373.60	456222.90	12910.01	2.70	515733.00	15171.03	25.92

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 26: CATEGORIA PERDIDA E INDICADORES DE VARIABLE INDEPENDIENTE

PÉRDIDA		PBI	VENTAS NETAS	TIPO DE CAMBIO	MYPES FINANCIADAS	COLOCACIONES	TASA DE INTERES
(%)	(miles de S/.)	(millones de S/.)	(miles de S/.)	(S/.)	(N°)	(miles de S/.)	(%)
2.11	55.84	294597.85	2864.09	3.28	347015.00	2643.38	43.67
1.55	56.84	319693.00	3929.84	3.13	418854.00	3661.99	39.45
1.45	79.43	348923.00	5341.29	2.93	557617.00	5478.90	38.10
2.29	128.04	352584.00	5612.25	3.01	460986.00	5592.34	38.96
2.17	240.80	382380.00	6593.08	2.83	518356.00	11118.53	31.75
2.23	299.90	407052.00	7806.26	2.75	570622.00	13461.78	28.68
2.23	343.54	431273.00	10252.59	2.64	646982.00	15414.04	27.40
2.99	453.86	456222.90	12910.01	2.70	515733.00	15171.03	25.92

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 27: CREDITOS SEGÚN CATEGORIA DE RIESGO DEL DEUDOR (S/.)

	NORMAL	CPP	DEFICIENTE	DUDOSO	PÉRDIDA	TOTAL
2006	2409416	84203	46208	47717	55839	2643382
2007	3414552	96554	47846	46197	56842	3661992
2008	5083525	157970	79739	78237	79431	5478902
2009	4948772	257101	123928	134496	128041	5592338
2010	10149662	349904	176709	201462	240796	11118533
2011	12381012	383975	178600	218293	299899	13461778
2012	14052656	493185	234398	290257	343543	15414039
2013	13598934	478184	266454	373601	453861	15171034

Fuente: SBS Elaboración de las autoras

ANEXO 28: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA CPP

CATEGORÍA CPP

Y – X1

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/01/14 Time: 19:01				
Sample: 2001 2007				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	36.12987	27.34658	1.321184	0.2437
X1	-1.045455	4.205390	-0.248599	0.8136
R-squared	0.012209	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.185349	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	27.89540	Akaike info criterion	9.729757	
Sum squared resid	3890.766	Schwarz criterion	9.714303	
Log likelihood	-32.05415	F-statistic	0.061801	
Durbin-Watson stat	1.303312	Prob(F-statistic)	0.813559	

Y – X2

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/01/14 Time: 19:03				
Sample: 2001 2007				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.28034	14.50370	1.674079	0.1550
X2	0.176641	0.323264	0.546429	0.6083
R-squared	0.056352	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.132378	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	27.26498	Akaike info criterion	9.684040	
Sum squared resid	3716.895	Schwarz criterion	9.668585	
Log likelihood	-31.89414	F-statistic	0.298585	
Durbin-Watson stat	1.481292	Prob(F-statistic)	0.608260	

Y – X3

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/01/14 Time: 19:04				
Sample: 2001 2007				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	42.55943	25.52012	1.667681	0.1563
X3	-0.529262	0.972744	-0.544092	0.6098
R-squared	0.055898	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.132923	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	27.27154	Akaike info criterion	9.684521	
Sum squared resid	3718.684	Schwarz criterion	9.669066	
Log likelihood	-31.89582	F-statistic	0.296036	
Durbin-Watson stat	1.481113	Prob(F-statistic)	0.609752	

Y – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:06
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	39.71034	14.86474	2.671445	0.0443
X4	1.499399	1.692425	0.885947	0.4162
R-squared	0.135681	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.037183	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	26.09379	Akaike info criterion	9.596228	
Sum squared resid	3404.428	Schwarz criterion	9.580774	
Log likelihood	-31.58680	F-statistic	0.784902	
Durbin-Watson stat	1.272110	Prob(F-statistic)	0.416216	

Y – X1 – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:10
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	46.68524	29.25559	1.595771	0.1858
X1	-5.281047	5.945593	-0.888229	0.4246
X2	0.470621	0.467599	1.006464	0.3711
R-squared	0.211812	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.182282	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	27.85929	Akaike info criterion	9.789737	
Sum squared resid	3104.560	Schwarz criterion	9.766556	
Log likelihood	-31.26408	F-statistic	0.537466	
Durbin-Watson stat	1.575911	Prob(F-statistic)	0.621240	

Y – X1 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:11
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	40.40679	31.18329	1.295784	0.2648
X1	1.093007	6.502628	0.168087	0.8747
X3	-0.712821	1.538523	-0.463315	0.6672
R-squared	0.062519	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.406221	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	30.38339	Akaike info criterion	9.963196	
Sum squared resid	3692.602	Schwarz criterion	9.940015	
Log likelihood	-31.87119	F-statistic	0.133377	
Durbin-Watson stat	1.533815	Prob(F-statistic)	0.878870	

Y – X1 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:13
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	31.81412	28.67309	1.109546	0.3294
X1	1.866379	5.560880	0.335627	0.7540
X4	2.001886	2.392447	0.836753	0.4498
R-squared	0.159355	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.260968	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	28.77143	Akaike info criterion	9.854170	
Sum squared resid	3311.181	Schwarz criterion	9.830989	
Log likelihood	-31.48960	F-statistic	0.379125	
Durbin-Watson stat	1.181769	Prob(F-statistic)	0.706684	

Y – X2 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:14
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	37.94860	28.59087	1.327298	0.2551
X2	0.200281	0.350025	0.572191	0.5978
X3	-0.600609	1.053019	-0.570369	0.5989
R-squared	0.127326	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.309010	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	29.31440	Akaike info criterion	9.891562	
Sum squared resid	3437.336	Schwarz criterion	9.868381	
Log likelihood	-31.62047	F-statistic	0.291808	
Durbin-Watson stat	1.609256	Prob(F-statistic)	0.761559	

Y – X2 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:15
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	36.55251	5.404080	6.763873	0.0025
X2	1.084323	0.185383	5.849085	0.0043
X4	6.228325	1.014125	6.141578	0.0036
R-squared	0.909523	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.864285	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	9.438943	Akaike info criterion	7.625092	
Sum squared resid	356.3746	Schwarz criterion	7.601911	
Log likelihood	-23.68782	F-statistic	20.10515	
Durbin-Watson stat	1.341782	Prob(F-statistic)	0.008186	

Y – X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:17
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	50.11793	28.41413	1.763838	0.1525
X3	-0.455144	1.020233	-0.446118	0.6786
X4	1.420898	1.855167	0.765914	0.4864
R-squared	0.176647	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.235029	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	28.47397	Akaike info criterion	9.833385	
Sum squared resid	3243.069	Schwarz criterion	9.810204	
Log likelihood	-31.41685	F-statistic	0.429093	
Durbin-Watson stat	1.544576	Prob(F-statistic)	0.677910	

Y – X1 – X2 –X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:18
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	46.43638	33.00996	1.406738	0.2542
X1	-10.30039	14.86695	-0.692838	0.5382
X2	0.712773	0.829445	0.859337	0.4533
X3	0.946660	2.502372	0.378305	0.7304
R-squared	0.247700	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	-0.504599	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	31.42823	Akaike info criterion	10.02885	
Sum squared resid	2963.200	Schwarz criterion	9.997941	
Log likelihood	-31.10097	F-statistic	0.329258	
Durbin-Watson stat	1.585975	Prob(F-statistic)	0.807031	

Y – X1 – X2- X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:20
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	51.19271	5.512814	9.286132	0.0026
X1	-3.571249	1.128764	-3.163859	0.0507
X2	1.245340	0.114701	10.85724	0.0017
X4	5.969060	0.568258	10.50413	0.0018
R-squared	0.979137	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.958274	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	5.233771	Akaike info criterion	6.443700	
Sum squared resid	82.17706	Schwarz criterion	6.412792	
Log likelihood	-18.55295	F-statistic	46.93134	
Durbin-Watson stat	1.810221	Prob(F-statistic)	0.005084	

Y – X1 - X3 - X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:22
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	41.17766	25.57228	1.610246	0.2057
X1	13.15197	8.816247	1.491788	0.2326
X3	-2.497543	1.634379	-1.528129	0.2239
X4	4.609549	2.683898	1.717483	0.1844
R-squared	0.527301	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.054601	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	24.91248	Akaike info criterion	9.564174	
Sum squared resid	1861.895	Schwarz criterion	9.533266	
Log likelihood	-29.47461	F-statistic	1.115510	
Durbin-Watson stat	2.728952	Prob(F-statistic)	0.465257	

Y – X2 – X3 –X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:24
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	50.18258	5.097014	9.845486	0.0022
X2	1.107706	0.100573	11.01397	0.0016
X3	-0.599048	0.183478	-3.264954	0.0470
X4	6.226982	0.548779	11.34698	0.0015
R-squared	0.980129	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.960259	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	5.107745	Akaike info criterion	6.394952	
Sum squared resid	78.26718	Schwarz criterion	6.364044	
Log likelihood	-18.38233	F-statistic	49.32578	
Durbin-Watson stat	2.109080	Prob(F-statistic)	0.004727	

Y – X1 –X2 –X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:25
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	51.37986	6.051683	8.490177	0.0136
X1	-1.755394	2.864000	-0.612917	0.6023
X2	1.176560	0.159352	7.383404	0.0179
X3	-0.335394	0.477023	-0.703097	0.5548
X4	6.100135	0.650488	9.377788	0.0112
R-squared	0.983272	Mean dependent var	29.85714	
Adjusted R-squared	0.949815	S.D. dependent var	25.62179	
S.E. of regression	5.739804	Akaike info criterion	6.508536	
Sum squared resid	65.89070	Schwarz criterion	6.469900	
Log likelihood	-17.77987	F-statistic	29.38933	
Durbin-Watson stat	1.783239	Prob(F-statistic)	0.033177	

ANEXO 29: PRUEBAS EIEWS CATEGORIA DEFICIENTE

DEFICIENTE

Y – X1

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:28
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	34.37013	27.38960	1.254861	0.2650
X1	-0.704545	4.212005	-0.167271	0.8737

R-squared	0.005565	Mean dependent var	30.14286
Adjusted R-squared	-0.193322	S.D. dependent var	25.57622
S.E. of regression	27.93928	Akaike info criterion	9.732900
Sum squared resid	3903.016	Schwarz criterion	9.717446
Log likelihood	-32.06515	F-statistic	0.027980
Durbin-Watson stat	1.891073	Prob(F-statistic)	0.873712

Y – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:30
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.13176	14.40598	1.675121	0.1548
X2	0.190397	0.321086	0.592978	0.5790

R-squared	0.065704	Mean dependent var	30.14286
Adjusted R-squared	-0.121155	S.D. dependent var	25.57622
S.E. of regression	27.08128	Akaike info criterion	9.670519
Sum squared resid	3666.978	Schwarz criterion	9.655064
Log likelihood	-31.84682	F-statistic	0.351623
Durbin-Watson stat	1.798995	Prob(F-statistic)	0.578998

Y – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:31
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	40.82988	25.69221	1.589193	0.1729
X3	-0.445293	0.979303	-0.454704	0.6684
R-squared	0.039709	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.152349	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	27.45544	Akaike info criterion	9.697962	
Sum squared resid	3769.005	Schwarz criterion	9.682507	
Log likelihood	-31.94287	F-statistic	0.206755	
Durbin-Watson stat	2.086067	Prob(F-statistic)	0.668383	

Y – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:32
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	38.92187	15.07324	2.582184	0.0493
X4	1.335937	1.716164	0.778444	0.4715
R-squared	0.108095	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.070287	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	26.45979	Akaike info criterion	9.624086	
Sum squared resid	3500.602	Schwarz criterion	9.608631	
Log likelihood	-31.68430	F-statistic	0.605975	
Durbin-Watson stat	2.044526	Prob(F-statistic)	0.471521	

Y – X1 – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:34
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	44.69081	29.47538	1.516208	0.2041
X1	-4.845965	5.990260	-0.808974	0.4639
X2	0.460158	0.471112	0.976749	0.3840
R-squared	0.197071	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.204393	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	28.06858	Akaike info criterion	9.804706	
Sum squared resid	3151.381	Schwarz criterion	9.781525	
Log likelihood	-31.31647	F-statistic	0.490880	
Durbin-Watson stat	2.042159	Prob(F-statistic)	0.644695	

Y – X1 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:35
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	38.32398	31.35617	1.222215	0.2887
X1	1.272378	6.538679	0.194592	0.8552
X3	-0.658974	1.547053	-0.425955	0.6921
R-squared	0.048714	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.426928	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	30.55184	Akaike info criterion	9.974254	
Sum squared resid	3733.660	Schwarz criterion	9.951073	
Log likelihood	-31.90989	F-statistic	0.102418	
Durbin-Watson stat	2.080247	Prob(F-statistic)	0.904944	

Y – X1 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:41
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.30837	29.01082	1.044726	0.3551
X1	2.035920	5.626381	0.361852	0.7358
X4	1.884070	2.420627	0.778340	0.4798
R-squared	0.136365	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.295452	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	29.11032	Akaike info criterion	9.877590	
Sum squared resid	3389.644	Schwarz criterion	9.854409	
Log likelihood	-31.57156	F-statistic	0.315793	
Durbin-Watson stat	1.848780	Prob(F-statistic)	0.745865	

Y – X2 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:42
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.97503	28.67290	1.254670	0.2779
X2	0.210881	0.351029	0.600750	0.5804
X3	-0.520416	1.056040	-0.492799	0.6480
R-squared	0.119181	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.321229	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	29.39851	Akaike info criterion	9.897292	
Sum squared resid	3457.089	Schwarz criterion	9.874111	
Log likelihood	-31.64052	F-statistic	0.270614	
Durbin-Watson stat	2.006713	Prob(F-statistic)	0.775842	

Y – X2 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:43
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.84448	7.046178	5.087082	0.0070
X2	1.056702	0.241714	4.371695	0.0120
X4	5.944403	1.322279	4.495573	0.0109
R-squared	0.845636	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	0.768454	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	12.30709	Akaike info criterion	8.155754	
Sum squared resid	605.8574	Schwarz criterion	8.132573	
Log likelihood	-25.54514	F-statistic	10.95637	
Durbin-Watson stat	0.977669	Prob(F-statistic)	0.023828	

Y – X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:44
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	47.58868	29.04513	1.638439	0.1767
X3	-0.379016	1.042889	-0.363429	0.7347
X4	1.270566	1.896364	0.670001	0.5396
R-squared	0.136604	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.295094	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	29.10630	Akaike info criterion	9.877313	
Sum squared resid	3388.706	Schwarz criterion	9.854132	
Log likelihood	-31.57060	F-statistic	0.316434	
Durbin-Watson stat	2.355857	Prob(F-statistic)	0.745453	

Y – X1 – X2 –X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:45
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	44.42279	33.14455	1.340274	0.2726
X1	-10.25183	14.92757	-0.686772	0.5416
X2	0.720956	0.832826	0.865674	0.4504
X3	1.019560	2.512574	0.405783	0.7121
R-squared	0.238848	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.522304	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	31.55636	Akaike info criterion	10.03699	
Sum squared resid	2987.412	Schwarz criterion	10.00608	
Log likelihood	-31.12945	F-statistic	0.313798	
Durbin-Watson stat	2.025210	Prob(F-statistic)	0.816702	

Y – X1 – X2- X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:47
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	49.00369	11.92202	4.110352	0.0261
X1	-3.209983	2.441066	-1.314992	0.2800
X2	1.201431	0.248053	4.843438	0.0168
X4	5.711364	1.228917	4.647479	0.0188
R-squared	0.902078	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	0.804156	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	11.31856	Akaike info criterion	7.986324	
Sum squared resid	384.3294	Schwarz criterion	7.955416	
Log likelihood	-23.95213	F-statistic	9.212221	
Durbin-Watson stat	1.598355	Prob(F-statistic)	0.050464	

Y – X1 - X3 - X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:48
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	39.04599	27.33639	1.428352	0.2485
X1	12.56711	9.424437	1.333460	0.2746
X3	-2.330590	1.747127	-1.333955	0.2744
X4	4.317419	2.869047	1.504827	0.2294
R-squared	0.457906	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	-0.084188	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	26.63107	Akaike info criterion	9.697594	
Sum squared resid	2127.642	Schwarz criterion	9.666685	
Log likelihood	-29.94158	F-statistic	0.844698	
Durbin-Watson stat	3.156743	Prob(F-statistic)	0.553533	

Y – X2 – X3 –X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:49
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	47.65155	11.48189	4.150148	0.0254
X2	1.076958	0.226557	4.753576	0.0177
X3	-0.518925	0.413316	-1.255518	0.2982
X4	5.943239	1.236217	4.807600	0.0171
R-squared	0.898807	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	0.797614	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	11.50606	Akaike info criterion	8.019185	
Sum squared resid	397.1684	Schwarz criterion	7.988276	
Log likelihood	-24.06715	F-statistic	8.882097	
Durbin-Watson stat	1.641737	Prob(F-statistic)	0.052958	

$$Y - X1 - X2 - X3 - X4$$

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:50
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	49.11360	14.50838	3.385188	0.0773
X1	-2.143596	6.866190	-0.312196	0.7844
X2	1.161039	0.382033	3.039109	0.0934
X3	-0.196965	1.143622	-0.172229	0.8791
X4	5.788340	1.559487	3.711694	0.0655
R-squared	0.903509	Mean dependent var	30.14286	
Adjusted R-squared	0.710528	S.D. dependent var	25.57622	
S.E. of regression	13.76068	Akaike info criterion	8.257316	
Sum squared resid	378.7126	Schwarz criterion	8.218680	
Log likelihood	-23.90061	F-statistic	4.681841	
Durbin-Watson stat	1.618225	Prob(F-statistic)	0.183671	

ANEXO 30: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA DUDOSO

DUDOSO

$$Y - X1$$

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:51
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	52.10390	29.61042	1.759647	0.1388
X1	-2.636364	4.553525	-0.578972	0.5877
R-squared	0.062830	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.124605	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	30.20467	Akaike info criterion	9.888826	
Sum squared resid	4561.610	Schwarz criterion	9.873372	
Log likelihood	-32.61089	F-statistic	0.335209	
Durbin-Watson stat	1.876791	Prob(F-statistic)	0.587710	

Y – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:52
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	32.82462	16.45093	1.995305	0.1026
X2	0.109627	0.366664	0.298985	0.7770
R-squared	0.017564	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.178923	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	30.92551	Akaike info criterion	9.935996	
Sum squared resid	4781.935	Schwarz criterion	9.920542	
Log likelihood	-32.77599	F-statistic	0.089392	
Durbin-Watson stat	1.631103	Prob(F-statistic)	0.776979	

Y – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:53
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	59.73610	26.85217	2.224628	0.0767
X3	-0.977099	1.023517	-0.954649	0.3836
R-squared	0.154170	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.014996	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	28.69500	Akaike info criterion	9.786279	
Sum squared resid	4117.016	Schwarz criterion	9.770825	
Log likelihood	-32.25198	F-statistic	0.911354	
Durbin-Watson stat	2.138477	Prob(F-statistic)	0.383597	

Y – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:53
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	47.59615	16.43806	2.895486	0.0340
X4	1.721154	1.871555	0.919638	0.4000
R-squared	0.144676	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.026389	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	28.85561	Akaike info criterion	9.797442	
Sum squared resid	4163.231	Schwarz criterion	9.781988	
Log likelihood	-32.29105	F-statistic	0.845735	
Durbin-Watson stat	1.785843	Prob(F-statistic)	0.399955	

Y – X1 – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:54
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	63.62778	31.61064	2.012860	0.1144
X1	-7.260599	6.424207	-1.130194	0.3216
X2	0.513804	0.505240	1.016950	0.3667
R-squared	0.255355	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.116967	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	30.10193	Akaike info criterion	9.944583	
Sum squared resid	3624.505	Schwarz criterion	9.921402	
Log likelihood	-31.80604	F-statistic	0.685844	
Durbin-Watson stat	2.080397	Prob(F-statistic)	0.554496	

Y – X1 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:55
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	58.56543	32.89575	1.780335	0.1496
X1	0.594406	6.859725	0.086652	0.9351
X3	-1.076923	1.623012	-0.663534	0.5433
R-squared	0.155755	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.266368	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	32.05192	Akaike info criterion	10.07012	
Sum squared resid	4109.303	Schwarz criterion	10.04694	
Log likelihood	-32.24541	F-statistic	0.368980	
Durbin-Watson stat	2.122814	Prob(F-statistic)	0.712750	

Y – X1 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:56
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	48.52011	32.14634	1.509351	0.2057
X1	-0.218391	6.234487	-0.035029	0.9737
X4	1.662356	2.682251	0.619762	0.5690
R-squared	0.144938	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.282593	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	32.25660	Akaike info criterion	10.08285	
Sum squared resid	4161.954	Schwarz criterion	10.05967	
Log likelihood	-32.28997	F-statistic	0.339011	
Durbin-Watson stat	1.808773	Prob(F-statistic)	0.731131	

Y – X2 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:57
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	56.27839	30.68301	1.834188	0.1405
X2	0.150192	0.375638	0.399833	0.7097
X3	-1.030603	1.130073	-0.911979	0.4134
R-squared	0.186676	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.219986	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	31.45949	Akaike info criterion	10.03281	
Sum squared resid	3958.797	Schwarz criterion	10.00962	
Log likelihood	-32.11482	F-statistic	0.459044	
Durbin-Watson stat	2.037843	Prob(F-statistic)	0.661496	

Y – X2 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:58
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	44.71559	11.54660	3.872621	0.0180
X2	0.989116	0.396098	2.497147	0.0670
X4	6.034863	2.166824	2.785119	0.0496
R-squared	0.665750	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.498625	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	20.16766	Akaike info criterion	9.143565	
Sum squared resid	1626.939	Schwarz criterion	9.120384	
Log likelihood	-29.00248	F-statistic	3.983543	
Durbin-Watson stat	0.996935	Prob(F-statistic)	0.111723	

Y – X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 19:59
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.07031	29.68126	2.293377	0.0835
X3	-0.895374	1.065730	-0.840151	0.4481
X4	1.566723	1.937898	0.808465	0.4642
R-squared	0.272970	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.090545	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	29.74377	Akaike info criterion	9.920644	
Sum squared resid	3538.767	Schwarz criterion	9.897462	
Log likelihood	-31.72225	F-statistic	0.750918	
Durbin-Watson stat	2.526912	Prob(F-statistic)	0.528573	

Y – X1 – X2 –X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:00
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	63.55023	36.43887	1.744023	0.1795
X1	-8.824778	16.41126	-0.537727	0.6281
X2	0.589266	0.915603	0.643582	0.5657
X3	0.295008	2.762305	0.106798	0.9217
R-squared	0.258176	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	-0.483649	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	34.69283	Akaike info criterion	10.22650	
Sum squared resid	3610.778	Schwarz criterion	10.19559	
Log likelihood	-31.79276	F-statistic	0.348028	
Durbin-Watson stat	2.083451	Prob(F-statistic)	0.795436	

Y – X1 – X2- X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:01
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	67.87524	18.65258	3.638919	0.0358
X1	-5.649434	3.819168	-1.479232	0.2356
X2	1.243832	0.388091	3.204997	0.0491
X4	5.624726	1.922700	2.925431	0.0612
R-squared	0.806722	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.613444	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	17.70844	Akaike info criterion	8.881519	
Sum squared resid	940.7667	Schwarz criterion	8.850611	
Log likelihood	-27.08532	F-statistic	4.173896	
Durbin-Watson stat	1.759379	Prob(F-statistic)	0.135575	

Y – X1 - X3 - X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:02
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	59.34771	27.94872	2.123450	0.1238
X1	12.83177	9.635543	1.331713	0.2751
X3	-2.888049	1.786263	-1.616811	0.2043
X4	4.677743	2.933313	1.594696	0.2090
R-squared	0.543080	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.086159	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	27.22760	Akaike info criterion	9.741899	
Sum squared resid	2224.027	Schwarz criterion	9.710990	
Log likelihood	-30.09665	F-statistic	1.188565	
Durbin-Watson stat	3.053637	Prob(F-statistic)	0.445217	

Y – X2 – X3 –X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:03
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.13039	16.35881	4.164754	0.0252
X2	1.029285	0.322787	3.188741	0.0498
X3	-1.029090	0.588871	-1.747565	0.1789
X4	6.032555	1.761299	3.425060	0.0417
R-squared	0.834365	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.668730	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	16.39325	Akaike info criterion	8.727175	
Sum squared resid	806.2155	Schwarz criterion	8.696267	
Log likelihood	-26.54511	F-statistic	5.037379	
Durbin-Watson stat	1.644575	Prob(F-statistic)	0.108573	

Y – X1 –X2 –X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:05
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.41455	21.15933	3.233305	0.0838
X1	-0.416621	10.01379	-0.041605	0.9706
X2	1.045627	0.557164	1.876693	0.2014
X3	-0.966515	1.667882	-0.579486	0.6208
X4	6.002449	2.274389	2.639148	0.1186
R-squared	0.834508	Mean dependent var	36.28571	
Adjusted R-squared	0.503525	S.D. dependent var	28.48224	
S.E. of regression	20.06886	Akaike info criterion	9.012024	
Sum squared resid	805.5183	Schwarz criterion	8.973389	
Log likelihood	-26.54208	F-statistic	2.521302	
Durbin-Watson stat	1.651472	Prob(F-statistic)	0.303596	

ANEXO 31: PRUEBAS EVIEWS CATEGORIA PÉRDIDA

PERDIDA

Y – X1

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:07
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	44.63636	31.39716	1.421669	0.2144
X1	-1.272727	4.828291	-0.263598	0.8026
R-squared	0.013706	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	-0.183552	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	32.02726	Akaike info criterion	10.00601	
Sum squared resid	5128.727	Schwarz criterion	9.990554	
Log likelihood	-33.02103	F-statistic	0.069484	
Durbin-Watson stat	1.530760	Prob(F-statistic)	0.802608	

Y – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:07
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	22.86019	14.61294	1.564380	0.1785
X2	0.447867	0.325698	1.375098	0.2275
R-squared	0.274405	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.129286	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	27.47033	Akaike info criterion	9.699046	
Sum squared resid	3773.095	Schwarz criterion	9.683592	
Log likelihood	-31.94666	F-statistic	1.890895	
Durbin-Watson stat	1.254191	Prob(F-statistic)	0.227519	

Y – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:08
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	78.12977	22.50384	3.471842	0.0178
X3	-1.713740	0.857773	-1.997896	0.1022
R-squared	0.443925	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.332710	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	24.04825	Akaike info criterion	9.432958	
Sum squared resid	2891.592	Schwarz criterion	9.417504	
Log likelihood	-31.01535	F-statistic	3.991588	
Durbin-Watson stat	2.909352	Prob(F-statistic)	0.102214	

Y – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:09
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	28.20913	17.60369	1.602456	0.1700
X4	-1.337740	2.004268	-0.667446	0.5341
R-squared	0.081808	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	-0.101830	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	30.90178	Akaike info criterion	9.934461	
Sum squared resid	4774.599	Schwarz criterion	9.919006	
Log likelihood	-32.77061	F-statistic	0.445484	
Durbin-Watson stat	1.241991	Prob(F-statistic)	0.534051	

Y – X1 – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:10
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	67.95132	18.87952	3.599208	0.0228
X1	-10.62841	3.836871	-2.770072	0.0503
X2	1.039520	0.301756	3.444908	0.0262
R-squared	0.751366	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.627049	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	17.97844	Akaike info criterion	8.913751	
Sum squared resid	1292.897	Schwarz criterion	8.890569	
Log likelihood	-28.19813	F-statistic	6.043948	
Durbin-Watson stat	2.259003	Prob(F-statistic)	0.061819	

Y – X1 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:11
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	62.77483	20.29767	3.092711	0.0365
X1	7.796503	4.232658	1.841988	0.1393
X3	-3.023077	1.001448	-3.018707	0.0392
R-squared	0.699131	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.548696	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	19.77700	Akaike info criterion	9.104444	
Sum squared resid	1564.520	Schwarz criterion	9.081262	
Log likelihood	-28.86555	F-statistic	4.647408	
Durbin-Watson stat	2.643052	Prob(F-statistic)	0.090522	

Y – X1 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:11
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	50.59088	31.61467	1.600234	0.1848
X1	-5.290230	6.131372	-0.862813	0.4369
X4	-2.762033	2.637888	-1.047062	0.3542
R-squared	0.225881	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	-0.161179	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	31.72310	Akaike info criterion	10.04949	
Sum squared resid	4025.421	Schwarz criterion	10.02631	
Log likelihood	-32.17323	F-statistic	0.583581	
Durbin-Watson stat	1.592349	Prob(F-statistic)	0.599261	

Y – X2 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:12
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	66.09743	15.23213	4.339342	0.0123
X2	0.522650	0.186480	2.802709	0.0487
X3	-1.899926	0.561009	-3.386626	0.0276
R-squared	0.812377	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.718566	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	15.61760	Akaike info criterion	8.632202	
Sum squared resid	975.6383	Schwarz criterion	8.609020	
Log likelihood	-27.21271	F-statistic	8.659688	
Durbin-Watson stat	1.990144	Prob(F-statistic)	0.035202	

Y – X2 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:13
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.18802	16.99843	1.540614	0.1983
X2	0.694003	0.583120	1.190154	0.2998
X4	1.688928	3.189909	0.529460	0.6245
R-squared	0.321926	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	-0.017112	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	29.69001	Akaike info criterion	9.917025	
Sum squared resid	3525.987	Schwarz criterion	9.893844	
Log likelihood	-31.70959	F-statistic	0.949529	
Durbin-Watson stat	1.227953	Prob(F-statistic)	0.459785	

Y – X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:14
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.36242	23.67606	2.929644	0.0428
X3	-1.799713	0.850108	-2.117039	0.1017
X4	-1.648148	1.545816	-1.066199	0.3464
R-squared	0.566985	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.350478	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	23.72592	Akaike info criterion	9.468540	
Sum squared resid	2251.676	Schwarz criterion	9.445359	
Log likelihood	-30.13989	F-statistic	2.618781	
Durbin-Watson stat	2.448260	Prob(F-statistic)	0.187502	

Y – X1 – X2 –X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:15
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.34315	18.61628	3.671149	0.0350
X1	-2.725303	8.384360	-0.325046	0.7665
X2	0.658246	0.467773	1.407190	0.2541
X3	-1.490546	1.411236	-1.056198	0.3684
R-squared	0.818760	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.637520	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	17.72425	Akaike info criterion	8.883304	
Sum squared resid	942.4469	Schwarz criterion	8.852395	
Log likelihood	-27.09156	F-statistic	4.517552	
Durbin-Watson stat	2.015050	Prob(F-statistic)	0.123617	

Y – X1 – X2- X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:16
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.65874	21.22766	3.234400	0.0481
X1	-10.36007	4.346423	-2.383585	0.0973
X2	1.161108	0.441669	2.628907	0.0784
X4	0.936809	2.188138	0.428130	0.6974
R-squared	0.765682	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.531365	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	20.15318	Akaike info criterion	9.140160	
Sum squared resid	1218.452	Schwarz criterion	9.109252	
Log likelihood	-27.99056	F-statistic	3.267711	
Durbin-Watson stat	2.205039	Prob(F-statistic)	0.178395	

Y – X1 - X3 - X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:18
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	62.88552	23.15681	2.715638	0.0728
X1	9.528127	7.983495	1.193478	0.3185
X3	-3.279357	1.480002	-2.215779	0.1135
X4	0.661914	2.430386	0.272350	0.8030

R-squared	0.706390	Mean dependent var	37.00000
Adjusted R-squared	0.412781	S.D. dependent var	29.43920
S.E. of regression	22.55933	Akaike info criterion	9.365734
Sum squared resid	1526.771	Schwarz criterion	9.334826
Log likelihood	-28.78007	F-statistic	2.405882
Durbin-Watson stat	2.802217	Prob(F-statistic)	0.244882

Y – X2 – X3 –X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:19
Sample: 2001 2007
Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.40725	15.56398	4.459479	0.0210
X2	0.768147	0.307104	2.501261	0.0876
X3	-1.899504	0.560260	-3.390400	0.0428
X4	1.684668	1.675723	1.005338	0.3888

R-squared	0.859659	Mean dependent var	37.00000
Adjusted R-squared	0.719317	S.D. dependent var	29.43920
S.E. of regression	15.59675	Akaike info criterion	8.627561
Sum squared resid	729.7758	Schwarz criterion	8.596653
Log likelihood	-26.19646	F-statistic	6.125476
Durbin-Watson stat	1.711901	Prob(F-statistic)	0.085397

$$Y - X1 - X2 - X3 - X4$$

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/01/14 Time: 20:21				
Sample: 2001 2007				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.68458	20.13081	3.461589	0.0743
X1	-0.406597	9.527041	-0.042678	0.9698
X2	0.784096	0.530081	1.479199	0.2772
X3	-1.838434	1.586809	-1.158573	0.3663
X4	1.655287	2.163835	0.764978	0.5242
R-squared	0.859786	Mean dependent var	37.00000	
Adjusted R-squared	0.579359	S.D. dependent var	29.43920	
S.E. of regression	19.09335	Akaike info criterion	8.912366	
Sum squared resid	729.1118	Schwarz criterion	8.873730	
Log likelihood	-26.19328	F-statistic	3.065983	
Durbin-Watson stat	1.720005	Prob(F-statistic)	0.260768	

ANEXO 32: PRUEBAS EIEWS PARA LA MOROSIDAD

PARA LA MOROSIDAD

$$Y - X1$$

Dependent Variable: Y				
Method: Least Squares				
Date: 12/01/14 Time: 20:27				
Sample: 2001 2008				
Included observations: 8				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.571429	1.212183	1.296362	0.2425
X1	0.928571	0.428571	2.166667	0.0734
R-squared	0.438961	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.345455	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.801784	Akaike info criterion	2.608362	
Sum squared resid	3.857143	Schwarz criterion	2.628223	
Log likelihood	-8.433449	F-statistic	4.694444	
Durbin-Watson stat	1.492063	Prob(F-statistic)	0.073399	

Y – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:28
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.000000	1.253566	2.393172	0.0538
X2	1.000000	1.069045	0.935414	0.3857
R-squared	0.127273	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	-0.018182	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	1.000000	Akaike info criterion	3.050195	
Sum squared resid	6.000000	Schwarz criterion	3.070055	
Log likelihood	-10.20078	F-statistic	0.875000	
Durbin-Watson stat	1.000000	Prob(F-statistic)	0.385677	

Y – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:29
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.833333	0.597061	3.070598	0.0219
X3	1.833333	0.451335	4.062019	0.0066
R-squared	0.733333	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.688889	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.552771	Akaike info criterion	1.864571	
Sum squared resid	1.833333	Schwarz criterion	1.884432	
Log likelihood	-5.458285	F-statistic	16.50000	
Durbin-Watson stat	0.954545	Prob(F-statistic)	0.006635	

Y – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:29
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.500000	1.124228	1.334249	0.2305
X4	1.500000	0.623610	2.405351	0.0529
R-squared	0.490909	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.406061	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.763763	Akaike info criterion	2.511198	
Sum squared resid	3.500000	Schwarz criterion	2.531059	
Log likelihood	-8.044794	F-statistic	5.785714	
Durbin-Watson stat	1.571429	Prob(F-statistic)	0.052908	

Y – X1 – X2

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:31
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.666667	1.308094	1.274118	0.2586
X1	1.166667	0.654047	1.783765	0.1345
X2	-0.666667	1.308094	-0.509647	0.6320
R-squared	0.466667	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.253333	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.856349	Akaike info criterion	2.807719	
Sum squared resid	3.666667	Schwarz criterion	2.837509	
Log likelihood	-8.230874	F-statistic	2.187500	
Durbin-Watson stat	1.939394	Prob(F-statistic)	0.207729	

Y – X1 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:32
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.458333	0.884865	1.648086	0.1603
X1	0.250000	0.413320	0.604858	0.5717
X3	1.583333	0.631357	2.507827	0.0540
R-squared	0.751515	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.652121	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.584523	Akaike info criterion	2.043954	
Sum squared resid	1.708333	Schwarz criterion	2.073744	
Log likelihood	-5.175815	F-statistic	7.560976	
Durbin-Watson stat	0.914634	Prob(F-statistic)	0.030779	

Y – X1 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:32
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	1.264911	0.790569	0.4650
X1	0.500000	0.547723	0.912871	0.4032
X4	1.000000	0.836660	1.195229	0.2856
R-squared	0.563636	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.389091	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.774597	Akaike info criterion	2.607048	
Sum squared resid	3.000000	Schwarz criterion	2.636838	
Log likelihood	-7.428191	F-statistic	3.229167	
Durbin-Watson stat	1.666667	Prob(F-statistic)	0.125783	

Y – X2 – X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:34
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.333333	0.666667	3.500000	0.0173
X2	-1.000000	0.730297	-1.369306	0.2292
X3	2.333333	0.557773	4.183300	0.0086
R-squared	0.806061	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.728485	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.516398	Akaike info criterion	1.796118	
Sum squared resid	1.333333	Schwarz criterion	1.825908	
Log likelihood	-4.184470	F-statistic	10.39062	
Durbin-Watson stat	1.250000	Prob(F-statistic)	0.016564	

Y – X2 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:35
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	1.385641	0.721688	0.5028
X2	0.600000	0.876356	0.684653	0.5240
X4	1.400000	0.669328	2.091650	0.0907
R-squared	0.534545	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.348364	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.800000	Akaike info criterion	2.671586	
Sum squared resid	3.200000	Schwarz criterion	2.701377	
Log likelihood	-7.686345	F-statistic	2.871094	
Durbin-Watson stat	1.350000	Prob(F-statistic)	0.147806	

Y – X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:36
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.500000	0.500000	1.000000	0.3632
X3	1.500000	0.273861	5.477226	0.0028
X4	1.000000	0.273861	3.651484	0.0147
R-squared	0.927273	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.898182	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.316228	Akaike info criterion	0.815288	
Sum squared resid	0.500000	Schwarz criterion	0.845079	
Log likelihood	-0.261153	F-statistic	31.87500	
Durbin-Watson stat	1.500000	Prob(F-statistic)	0.001426	

Y – X1 – X2 –X3

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:37
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.666667	0.623610	2.672612	0.0557
X1	0.666667	0.333333	2.000000	0.1161
X2	-1.666667	0.666667	-2.500000	0.0668
X3	2.000000	0.471405	4.242641	0.0132
R-squared	0.903030	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.830303	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.408248	Akaike info criterion	1.352970	
Sum squared resid	0.666667	Schwarz criterion	1.392691	
Log likelihood	-1.411882	F-statistic	12.41667	
Durbin-Watson stat	1.666667	Prob(F-statistic)	0.017050	

Y – X1 – X2- X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:38
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	1.500000	0.666667	0.5415
X1	0.500000	0.968246	0.516398	0.6328
X2	1.19E-15	1.500000	7.91E-16	1.0000
X4	1.000000	1.060660	0.942809	0.3992
R-squared	0.563636	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.236364	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.866025	Akaike info criterion	2.857048	
Sum squared resid	3.000000	Schwarz criterion	2.896769	
Log likelihood	-7.428191	F-statistic	1.722222	
Durbin-Watson stat	1.666667	Prob(F-statistic)	0.299872	

Y – X1 - X3 - X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:39
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.700000	0.450000	1.555556	0.1948
X1	-0.400000	0.244949	-1.632993	0.1778
X3	1.800000	0.300000	6.000000	0.0039
X4	1.300000	0.300000	4.333333	0.0123
R-squared	0.956364	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	0.923636	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	0.273861	Akaike info criterion	0.554463	
Sum squared resid	0.300000	Schwarz criterion	0.594183	
Log likelihood	1.782149	F-statistic	29.22222	
Durbin-Watson stat	2.066667	Prob(F-statistic)	0.003518	

Y – X2 – X3 –X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:40
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	4.65E-15	2.15E+14	0.0000
X2	-1.000000	3.80E-15	-2.63E+14	0.0000
X3	2.000000	3.00E-15	6.66E+14	0.0000
X4	1.000000	2.33E-15	4.30E+14	0.0000
R-squared	1.000000	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	2.69E-15	Sum squared resid	2.89E-29	
F-statistic	3.17E+29	Durbin-Watson stat	1.300341	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Y – X1 –X2 –X3 – X4

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 12/01/14 Time: 20:41
Sample: 2001 2008
Included observations: 8

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.000000	6.31E-15	1.58E+14	0.0000
X1	-2.37E-15	4.21E-15	-0.564133	0.6121
X2	-1.000000	6.65E-15	-1.50E+14	0.0000
X3	2.000000	4.21E-15	4.75E+14	0.0000
X4	1.000000	4.46E-15	2.24E+14	0.0000
R-squared	1.000000	Mean dependent var	4.125000	
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	0.991031	
S.E. of regression	3.64E-15	Sum squared resid	3.98E-29	
F-statistic	1.29E+29	Durbin-Watson stat	1.772277	
Prob(F-statistic)	0.000000			

ANEXO 33: PRODUCTO BRUTO INTERNO ENERO-SETIEMBRE 2013-2014 Y PROYECCION DEL BCR (VARIACION

PRODUCTO BRUTO INTERNO ENERO-SETIEMBRE 2013-2014 Y PROYECCION DEL BCR (VARIACION)							
	BANCO CENTRAL DE RESERVA						
	2013		2014			2015	2016
	Ene-Set	Año	Ene-Set	RI Jul 2014	RI Oct. 2014		
I. Demanda Interna	7.20%	7.00%	2.90%	4.70%	3.30%	5.00%	5.50%
- Consumo privado	5.20%	5.30%	4.60%	4.90%	4.60%	4.70%	5.20%
- Consumo público	7.20%	6.70%	6.90%	8.50%	6.90%	6.00%	6.00%
- Inversión Privada	8.40%	6.50%	-2.20%	3.20%	-0.40%	5.20%	6.30%
-Inversión Pública	19.60%	12.10%	-0.60%	6.70%	0.00%	8.80%	11.60%
II. Demanda Externa Neta							
- Exportaciones	-2.30%	-0.90%	-3.40%	-0.40%	-3.30%	6.50%	9.40%
- Importaciones	5.00%	3.60%	-2.50%	1.00%	-1.90%	4.20%	5.90%
Producto Bruto Interno	5.30%	5.80%	2.80%	4.40%	3.10%	5.50%	6.30%

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

ANEXO 34: PROYECTOS DE INVERSIÓN ANUNCIADOS 2014-2016

Dentro de estos anuncios de proyectos de inversión 2014-2016 se encuentran sectores como minería, hidrocarburos, electricidad, infraestructura, industrial y otros sectores. Los sectores de minería e hidrocarburos participan con el 57% del total de anuncios para este periodo. Cabe señalar que en agosto se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto minero Tía María, suspendido en el 2011 por protestas sociales. La empresa informó que espera empezar su construcción a fines de 2014 e iniciar operaciones comerciales para el 2017. Por su parte Shougang, reportó que el proyecto de expansión de su mina Marcona terminaría en 2016 con una inversión de US\$ 1000 millones, la misma que cuenta con financiamiento de su casa matriz China Shougang International Trade & Engineering Corp. Y un grupo de bancos nacionales e internacionales liderados por el Banco de Crédito del Perú y Citibank. En agosto, la minera china MMG LIMITED, completo la adquisición del proyecto de cobre Las Bambas, ubicado en Apurímac, de acuerdo con la empresa, la inversión adicional requerida para completar el proyecto estaría en el rango entre US\$ 2 700 y US\$3 200 millones. En el sector hidrocarburos, el Consorcio Gasoducto Sur Peruano conformado por Odebrecht y Enagas se adjudicó el proyecto Mejoras a la Seguridad Energética del País y Desarrollo del Gasoducto Sur Peruano, licitado por PROINVERSIÓN. El proyecto contempla transportar gas y líquidos, impactando directamente en el desarrollo de las regiones de Cusco, Arequipa, Moquegua, Puno, Apurímac y Tacna. La inversión estimada es alrededor de US\$ 3,6 mil millones. Los grandes proyectos recientemente concesionados se encuentran en etapa de completar estudios de ingeniería a detalle, obtener permisos y negociar el financiamiento. En casos como el Aeropuerto Internacional de Chinchero y la Central Hidroeléctrica de Molloco, se iniciarían obras de construcción en el segundo semestre de 2015. La Línea 2 del Metro de Lima aún no se puede indicar un cronograma debido a dificultades con la expropiación de terrenos. En el sector eléctrico, se adjudicó la Línea de Transmisión de 220 Kv Moyobamba- Iquitos, en el que se estima una inversión de US\$ 434 millones y su desarrollo en 55 meses, luego de definirse los trazos de la línea. La empresa adjudicataria es el Consorcio

Isolux Transmisora Peruana, integrado por las empresas Isolux Ingeniería de España e Isolux de México. Los otros sectores incluyen anuncios de nuevos planes de inversión en viviendas y oficinas a nivel nacional, así como el inicio de nuevos proyectos de expansión y remodelación de centros comerciales.

ANEXO 35: EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS DEL PBI

EXPECTATIVAS MACROECONOMICAS DEL PBI				
<u>Expectativas anuales del 2014</u>				PROMEDIO
30 de junio de 2014	5.00%	4.80%	5.00%	4.93%
30 de julio de 2014	4.10%	4.30%	4.50%	4.30%
29 de agosto de 2014	3.90%	4.00%	4.00%	3.97%
26 de setiembre de 2014	3.50%	3.70%	4.00%	3.73%
31 de octubre de 2014	3.00%	3.00%	3.50%	3.17%
28 de noviembre de 2014	2.80%	2.90%	3.00%	2.90%
<u>Expectativas anuales del 2015</u>				
30 de junio de 2014	5.70%	5.40%	5.00%	5.37%
30 de julio de 2014	5.50%	5.40%	5.00%	5.30%
29 de agosto de 2014	5.50%	5.40%	5.00%	5.30%
26 de setiembre de 2014	5.30%	5.00%	5.00%	5.10%
31 de octubre de 2014	4.90%	4.50%	4.80%	4.73%
28 de noviembre de 2014	4.80%	4.70%	4.50%	4.67%
<u>Expectativas anuales del 2016</u>				
30 de junio de 2014	6.00%	5.20%	5.50%	5.57%
30 de julio de 2014	5.90%	5.50%	5.30%	5.57%
29 de agosto de 2014	5.70%	5.50%	5.10%	5.43%
26 de setiembre de 2014	5.50%	5.50%	5.20%	5.40%
31 de octubre de 2014	5.30%	5.00%	5.00%	5.10%
28 de noviembre de 2014	5.30%	5.30%	5.00%	5.20%

Fuente: BCRP

Elaboración de las autoras

ANEXO 36: ELASTICIDAD COLOCACIONES – PBI: ESCENARIO 1

ELASTICIDAD COLOCACIONES - PBI: ESCENARIO 1								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
COLOCACIONES	2643382	3661992	5478902	5592338	11118533	13461778	15414039	15171034
PBI	294598	319693	348923	352584	382380	407052	431273	456214
VARIACION COLOCACIONES		38.53%	49.62%	2.07%	98.82%	21.08%	14.50%	-1.58%
VARIACION PBI		8.52%	9.14%	1.05%	8.45%	6.45%	5.95%	5.78%
ELASTICIDAD		4.524	5.427	1.973	11.693	3.266	2.437	-0.273
ELASTICIDAD PROMEDIO						2014	2015	2016
			Incremento/decremento puntos porcentuales PBI			-2.68	2.40	0.80
ELASTICIDAD ECONOMIA SE CONTRAE	1.851		Incremento/decremento puntos porcentuales Colocaciones			-4.97	17.31	5.77
ELASTICIDAD ECONOMIA SE EXPANDE	7.214		Crecimiento de las Colocaciones			-6.54%	10.77%	16.54%

Fuente: SBS, BCRP
Elaboración de las autoras

ANEXO 37: ELASTICIDAD COLOCACIONES – PBI: ESCENARIO 2

ELASTICIDAD COLOCACIONES - PBI: ESCENARIO 2								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
COLOCACIONES (miles de S/.)	2643382	3661992	5478902	5592338	11118533	13461778	15414039	15171034
PBI (millones de S/.)	294598	319693	348923	352584	382380	407052	431273	456214
VARIACION COLOCACIONES		38.53%	49.62%	2.07%	98.82%	21.08%	14.50%	-1.58%
VARIACION PBI		8.52%	9.14%	1.05%	8.45%	6.45%	5.95%	5.78%
ELASTICIDAD		4.524	5.427	1.973	11.693	3.266	2.437	-0.273
ELASTICIDAD PROMEDIO						2014	2015	2016
			Incremento/decremento puntos porcentuales PBI			-2.88	1.77	0.53
ELASTICIDAD ECONOMIA SE CONTRAE	1.851		Incremento/decremento puntos porcentuales Colocaciones			-5.34	12.77	3.82
ELASTICIDAD ECONOMIA SE EXPANDE	7.214		Crecimiento de las Colocaciones			-6.91%	5.86%	9.68%

Fuente: SBS, BCRP
Elaboración de las autoras

ANEXO 38: ELASTICIDAD VENTAS NETAS – PBI: ESCENARIO 1

ELASTICIDAD VENTAS NETAS - PBI: ESCENARIO 1								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
VENTAS (miles de S/.)	2835163	3890145	5287336	5555562	6526480	7727405	10149027	12779610
PBI (millones de S/.)	294598	319693	348923	352584	382380	407052	431273	456214
VARIACION VENTAS		37.21%	35.92%	5.07%	17.48%	18.40%	31.34%	25.92%
VARIACION PBI		8.52%	9.14%	1.05%	8.45%	6.45%	5.95%	5.78%
ELASTICIDAD		4.368	3.928	4.835	2.068	2.852	5.267	4.482
ELASTICIDAD PROMEDIO						2014	2015	2016
			Incremento/decremento puntos porcentuales PBI			-2.68	2.40	0.80
ELASTICIDAD ECONOMIA SE CONTRAE	4.359		Incremento/decremento puntos porcentuales Ventas Netas			-11.7	8.29	2.76
ELASTICIDAD ECONOMIA SE EXPANDE	3.455		Crecimiento de las Ventas Netas de la MYPE			14.22%	22.52%	25.28%

Fuente: SBS, BCRP
Elaboración de las autoras

ANEXO 39: ELASTICIDAD VENTAS NETAS – PBI: ESCENARIO 2

ELASTICIDAD VENTAS NETAS PBI ESCENARIO 2								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
VENTAS (miles de S/.)	2835163	3890145	5287336	5555562	6526480	7727405	10149027	12779610
PBI (millones de S/.)	294598	319693	348923	352584	382380	407052	431273	456214
VARIACION VENTAS		37.21%	35.92%	5.07%	17.48%	18.40%	31.34%	25.92%
VARIACION PBI		8.52%	9.14%	1.05%	8.45%	6.45%	5.95%	5.78%
ELASTICIDAD		4.368	3.928	4.835	2.068	2.852	5.267	4.482
ELASTICIDAD PROMEDIO						2014	2015	2016
			Incremento/decremento puntos porcentuales PBI			-2.68	2.40	0.80
ELASTICIDAD ECONOMIA SE CONTRAE	4.359		Incremento/decremento puntos porcentuales Ventas Netas			-12.57	6.12	1.83
ELASTICIDAD ECONOMIA SE EXPANDE	3.455		Crecimiento de las Ventas Netas de la MYPE			13.35%	19.47%	21.30%

Fuente: SBS, BCRP
Elaboración de las autoras

5. BIBLIOGRAFIA

ALVA, Karina

(2014) "Informe Sectorial Perú: Sector Financiero". En: Portal de PCR Clasificadora de Riesgo. Fecha de consulta: 02/05/2015. <
http://www.ratingspcr.com/uploads/2/5/8/5/25856651/sector_financiero_0914-fink2.pdf>

APOYO & ASOCIADOS CLASIFICADORA DE RIESGO.:

(2013). Informe Sectorial de Microfinanzas Anual Octubre 2013. Informe de Instituciones Financieras, 1-9. Obtenido el 12 de octubre del 2014 en http://128.121.179.224/files/instituciones_financieras/sectorial_microfinanzas/ca/sectorial_microfinanzas_%20jun_13_ca.pdf

Avolio Beatrice; Alfonso Mesones y Edwin Roca (2011). Factores que limitan el Crecimiento de las Micro y Pequeñas empresa en el Perú (MYPES). Revista Strategia de Centro de Negocios CEMTRUM, 22, 70-80. Obtenido el 20 de setiembre del 2014 en <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/article/view/4126/4094>

Azabache, P. (s.f.). Ciclos Económicos y Riesgos de Crédito: Un Modelo Umbral de proyección de la morosidad bancaria de Perú. 1-22. Obtenido el 24 de octubre del 2015 en <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentro-de-Economistas/EE-2010-XXVIII/EE-2010-D3-Azabache.pdf>

BCRP.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de Política Económica, Estadísticas Económicas, Sistemas de Pago y Reservas Internacionales (<http://www.bcrp.gob.pe/>)

BANCO CENTRAL DE RESERVA

2006 “Reporte de Inflación setiembre 2006”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2006/Reporte-Inflacion-Setiembre-2006.pdf>>

2007 “Reporte de Inflación setiembre 2007”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2007/setiembre/Reporte-Inflacion-Setiembre-2007.pdf>>

2008 “Reporte de Inflación setiembre 2008”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2008/setiembre/Reporte-Inflacion-Setiembre-2008.pdf>>

2009 “Reporte de Inflación diciembre 2009”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2009/diciembre/Reporte-de-Inflacion-Diciembre-2009.pdf>>

2010 “Reporte de Inflación diciembre 2010”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2010/diciembre/Reporte-de-Inflacion-Diciembre-2010.pdf>>

2011 “Reporte de Inflación diciembre 2011”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2011/diciembre/Reporte-de-Inflacion-Diciembre-2011.pdf>>

2011 “Reporte de Estabilidad Financiera Noviembre 2011”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 15/08/2014 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/Reporte-Estabilidad-Financiera-Noviembre-2011.pdf>>

2012 “Reporte de Inflación diciembre 2012”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 20/11/2013 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2012/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2012.pdf>>

2012 “Reporte de Estabilidad Financiera Noviembre 2012”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 16/08/2014 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-noviembre-2012.pdf>>

2013 “Reporte de Inflación diciembre 2013”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 15/04/2014 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2013/diciembre/reporte-de-inflacion-diciembre-2013.pdf>>

2013 “Reporte de Estabilidad Financiera Noviembre 2013”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 16/08/2014 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-noviembre-2013.pdf>>

2014 “Reporte de Inflación julio 2014”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 22/08/2015 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/julio/reporte-de-inflacion-julio-2014.pdf>>

2014 “Reporte de Inflación octubre 2014”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 22/08/2015 <

<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/octubre/reporte-de-inflacion-octubre-2014.pdf>>

2014 “Reporte de Estabilidad Financiera Noviembre 2014”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 10/11/2015 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-noviembre-2014.pdf>>

2015 “Reporte de Inflación setiembre 2015”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 22/12/2015 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2015/setiembre/reporte-de-inflacion-setiembre-2015.pdf>>

2015 “Expectativas Macroeconómicas del PBI”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 24/12/2015 <
<http://www.bcrp.gob.pe/estadisticas.html>>

2015 “Reporte de Estabilidad Financiera Noviembre 2015”. En: Portal oficial del BCRP. Fecha de consulta: 05/01/2016 <
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Estabilidad-Financiera/ref-noviembre-2015.pdf>>

CAMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE AREQUIPA (2014). Comportamiento del Sistema Financiero Privado Peruano. Informe de Coyuntura: Noviembre 2014 de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa. Obtenido 15 de octubre de 2014 en http://www.camara-arequipa.org.pe/sites/default/files/publicaciones/informe_de_coyuntura_-_comportamiento_del_sistema_financiero_privado_peruano.pdf

Domínguez, J.; Fernando Miranda, Julio Pallas y Camilo Peraza (2014). La Medición del Riesgo y el Nuevo Acuerdo de Capital del Comité de Basilea. 1-21. Obtenido el 15 de febrero del 2015 en <http://www.uv.es/asepuma/XI/31.pdf>

El Peruano.pe es un excelente sitio web para consultas de Normas Legales (<http://diariooficial.elperuano.pe/Normas>)

EQUILIBRIUM CLASIFICADORA DE RIESGO S.A.:

(2015). Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano mayo del 2015. Informe Sistema Microfinanciero Peruano en Portal de Equilibrium, 1-46. Obtenido el 09 de octubre del 2015 en <http://www.equilibrium.com.pe/sectorialmfidic14.pdf>

(2014). Análisis del Sistema Microfinanciero Peruano 30 de abril del 2014. Informe Sistema Microfinanciero Peruano en Portal de Microfinanzas CGAP, 1-26. Obtenido el 23 de diciembre del 2014 en <http://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/mfg-es-documento-analisis-del-sistema-microfinanciero-peruano-4-2014.pdf>

(2014). Análisis del Sistema Bancario Peruano Abril 2014. Informe Sistema Bancario Peruano en Portal de Equilibrium, 1-24. Obtenido el 19 de octubre del 2014 en <http://www.equilibrium.com.pe/bcosperudic13.pdf>

FERNANDEZ BACA, Jorge

2009 “Mercados Financieros, Instituciones e Instrumentos”. Primera edición. Lima: José Antonio Mesones

GESTION.pe es un excelente sitio web de noticias de economía, empresas, inmobiliaria, política, tecnología y avances (<http://gestion.pe/>)

GOMERO, Nicko

2003 “Participación de los intermediarios financieros bancarios y no bancarios en el desarrollo de las pymes textiles en lima metropolitana de 1990 al 2000”. Tesis de Magister. Universidad Nacional de San Marcos

INEI.gob.pe es un excelente sitio web para consultas estadísticas oficiales de economía, población y vivienda, empleo, sociales, medio ambiente, tecnología de la información y comunicación, seguridad ciudadana e indicadores de género (<https://www.inei.gob.pe/>)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

2010 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2010”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 25/06/2013 < http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0980/Libro.pdf>

2011 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2011”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 29/06/2013 < http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1036/Libro.pdf>

2012 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2012”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 28/06/2013 < http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1093/Libro.pdf>

2013 “Resultados de la Encuesta de Micro y Pequeña Empresa 2013”. En: Portal oficial del INEI. Fecha de consulta: 25/12/2014 <
[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/785DB90DB724EC8905257D88005ABDC9/\\$FILE/9.resultado_encuesta_micro_peque%C3%B1a_empresa.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/785DB90DB724EC8905257D88005ABDC9/$FILE/9.resultado_encuesta_micro_peque%C3%B1a_empresa.pdf)>

Iñaki Erauskin Iurrita y otros. (2011). Avance del Proyecto “Crecimiento y Competitividad” Bizkailab Convocatoria de 2011. Obtenido el 10 de Julio de 2013 en <http://www.bizkailab.deusto.es/wp-content/uploads/2012/04/5762-Report-01-Competitividad.pdf>

MEZA, Jorge

2015 Análisis del Sistema de Microfónicas en Perú. Video entrevista. CGAP Portal de Microfinanzas. COPEME. Obtenido en https://www.google.com.pe/?gws_rd=ssl#q=jorge+meza+COPEME

MEZA RIQUELME, Mauricio

2013 “La Micro y Pequeña Empresa en la Estructura Económica de la Región Arequipa”. Economía y Empresa. 1era edición. Arequipa: Universidad Católica Santa María

MEZA RIQUELME, Mauricio

2013 “El Microcrédito, la Autosuficiente Financiera y la lucha Contra la Pobreza en la Región Arequipa”. 1era edición. Arequipa: Universidad Católica Santa María

MEZA RIQUELME, Mauricio

2011 “Finanzas Empresariales Para Micro Y Pequeña Empresa”.
Arequipa: Universidad Católica Santa María

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS:

s.f. “Conoce los conceptos básicos para comprender la economía del país”. En: Portal oficial de MEF. Fecha de consulta: 14/08/2013.
<https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=52%3&catid=8%3&lang=es >

2012 “Diseño del Programa Estratégico - Productividad de la MYPE”.
En: Portal oficial de MEF. Fecha de consulta: 20/05/2013. <
http://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_public/documentac/PE0015_PPE_PRODUCTIVIDAD_Mypes.pdf>

MINISTERIO DE LA PRODUCCION:

2009 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa - MYPE 2009”.
En: Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
10/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2009.pdf>>

2010 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa- MYPE 2010”. En:
Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
09/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2010.pdf>>

2011 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa- MYPE 2011”. En:
Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
10/05/2013.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2011.pdf>>

2012 “Estadística de la Micro y Pequeña Empresa- MYPE 2012”. En:
Portal oficial de PRODUCE. Fecha de consulta:
18/12/2014.<<http://www.produce.gob.pe/remype/data/mype2012.pdf>>

MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO

2012 “Glosario de término de temas de empleo – Encuesta de hogares especializada en nivel de empleo ENAHO”. Fecha de actualización: 15 de Agosto de 2012. Fecha de consulta: 14/09/2013.
<<http://www.mintra.gob.pe/mostrarContenido.php?id=165&tip=909>>

Muñoz, J. (2013). Analizando el nivel de endeudamiento de las Micro y Pequeñas Empresas. Revista Moneda del BCRP, 19-23. Obtenido el 14 de setiembre del 2014 en <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-156/moneda-156-04.pdf>

Padilla- Pérez, R. y Rodrigo Feton (2013). Financiamiento de la Banca Comercial para las micro, pequeñas y medianas empresas en México. Revista Cepal, 7-21. Obtenido el 15 de marzo del 2014 en <http://www.cepal.org/es/publicaciones/4919-financiamiento-de-la-banca-comercial-micro-pequenas-y-medianas-empresas-en-mexico>

PINILLA

2010 “El Concepto Económico de Empresa. Estudio del Patrimonio”
En: McGraw-Hill Interamericana de España S.L. Técnica Contable, Grado Medio. Edición 01. Andalucía. pp. 07-38

PRODUCE.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de estadísticas, normas y lineamientos a sectores como pesquería y de MYPE industria (<http://www.produce.gob.pe/>)

SANCHEZ, Fortunato

2009 “Micro y Pequeña Empresa (MYPE) - Para ser grandes
empecemos desde pequeños”. Edición 2009. Lima: World Wide Editores.

SBS.gob.pe es un sitio web excelente para consultas referentes al Sistema Financiero, de Seguros y del Sistema Privado de Pensiones peruano, como la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP- Ley 26702 (<http://www.sbs.gob.pe/>)

SUNAT.gob.pe es un excelente sitio web para consultas de Administración Tributaria de acuerdo a su Ley de creación N° 24829 (<http://www.sunat.gob.pe/>)

