



*Universidad Michoacana de San
Nicolás de Hidalgo*

*Instituto de Investigaciones
Económicas y Empresariales*

*Doctorado en Ciencias en Negocios
Internacionales*

Tesis

*Factores que determinan la competitividad
bancaria en México.*

Presenta

M.F. David Ronquillo Rodríguez

Directora de Tesis

Dra. Dora Aguilasocho Montoya

Morelia, Michoacán

Junio de 2018

Esta tesis fue realizada con el apoyo económico del
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
De los Estados Unidos Mexicanos



Gracias a mis sinodales especialmente y con mucho cariño a mi
Directora de Tesis Dra. Dora Aguilasocho Montoya



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
COORDINACIÓN DEL DOCTORADO EN CIENCIAS EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

DR. JOSÉ CARLOS ALEJANDRO RODRÍGUEZ CHÁVEZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente, nos permitimos hacer de su conocimiento que, una vez revisada la Tesis Doctoral titulada: **Factores que Determinan la Competitividad Bancaria en México**, del M. en F. David Ronquillo Rodríguez, alumno del Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales que se ofrece en este Instituto, hemos encontrado que satisface plenamente los requerimientos hechos por el Jurado Sinodal, por lo que otorgamos nuestra autorización para que se lleve a cabo la impresión de la versión definitiva de la citada tesis, y se continúe con el proceso de graduación correspondiente.

Sin otro asunto que tratar por el momento, aprovechamos para enviarle un cordial saludo y quedamos a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

A T E N T A M E N T E
Morelia, Mich., 03 de mayo de 2018.



Dra. Dora Aguilasocho Montoya
Presidente



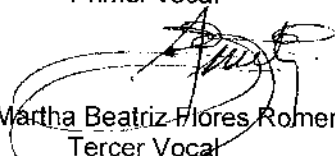
Dr. Jerjes I. Aguirre Ochoa
Secretario



Dr. Antonio Favila Tello
Segundo Vocal



Dr. Rubén Molina Martínez
Primer vocal



Dra. Martha Beatriz Flores Romero
Tercer Vocal

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS

En la ciudad de Morelia, Michoacán, el día 03 de mayo de 2018, el (la) que suscribe **M.F. David Ronquillo Rodríguez**, alumno (alumna) del Programa de Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales adscrito al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, manifiesta que es autor (autora) intelectual del presente trabajo de tesis bajo la dirección del (de la) **Dra. Dora Aguilasocho Montoya** y, cede los derechos del trabajo titulado: **Factores que Determinan la Competitividad Bancaria en México**, a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin permiso expreso del autor (de la autora) y/o director (directora) del mismo. Este puede ser obtenido escribiendo a la siguiente dirección: act.davidronquillo0110@hotmail.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

ATENTAMENTE



M.F. David Ronquillo Rodríguez

Índice

<i>Introducción.</i>	1
1. Fundamentos de la Investigación.....	3
1.1. Planteamiento del problema.	3
1.2. Descripción del problema	7
1.3. Pregunta, objetivo e hipótesis de la investigación.....	12
1.4. Variable dependiente.....	12
1.5. Variables independientes.....	13
1.6. Justificación.	14
1.7. Diseño de la investigación.....	17
1.8. Objeto de estudio.....	18
1.9. Método.....	18
2. Marco Referencial.	20
2.1 Origen del dinero.	21
2.2 Desarrollo y evolución de los Bancos.....	22
2.3 La importancia económica de los bancos a lo largo del siglo XX.	24
2.4 Contexto histórico de los bancos en México.	30
2.5 Diagnóstico de la situación actual de los bancos en México.	34
2.6 Casos de quiebra y fraude bancario.....	41
2.7 Contexto Internacional de los Bancos.....	44
3. Marco Normativo.	49
3.1 El Sistema Financiero Mexicano.....	49
3.2 Autoridades financieras mexicanas.....	50
3.3 El Sistema Bancario Mexicano	53
3.3.1 Instituciones de crédito.....	53
3.3.2 Capital mínimo para operar	56
3.3.3 Operaciones que realizan las instituciones de crédito.....	57
3.3.4 Características que deben guardar las instituciones financieras.	58
3.3.5 Acuerdo de Basilea III.	59
3.3.6 El índice de capitalización mínimo (ICAP).	60
3.3.7 Clasificación de las Instituciones de Crédito.	63

Capítulo I Marco Teórico.....	66
I.1 El concepto de la Competitividad.	66
I.2 Teoría de la Competitividad bancaria.	70
I.2.1 Teoría de la producción.....	71
I.2.2 Teoría de la productividad total de los factores (PTF).	72
I.2.3 Teoría de la intermediación.	72
I.2.4 Teoría de costo-eficiencia.	73
I.2.5 La teoría de Structure-Conduct-Performance (TSCP)	74
I.3 Diversas investigaciones que estudian la competitividad bancaria.....	76
I.4 Factores que afectan la competitividad bancaria.....	85
I.5 Finanzas en la competitividad bancaria.....	87
I.6 Medición de la competitividad bancaria a través de la herramienta de Panzar-Rosse.....	91
I.7 La variable de administración de activos.....	98
I.8 Dimensiones de la variable de administración de activos.....	104
I.9 La variable de rentabilidad de los bancos.....	108
I.10 Dimensiones de la variable rentabilidad de los bancos.....	109
Capítulo II Trabajo de la investigación	113
II.1 Universo de la investigación.....	113
II.2 Horizonte temporal y espacial.....	115
II.3 Instrumento de medición de la variable dependiente.....	116
II.4 Análisis de datos para la variable dependiente.....	119
II.4.1 Indicador de ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	120
II.4.2 Indicador del Total de Activos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	122
II.4.3 Indicador de Gasto de administración y promoción para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	123
II.4.4 Indicador de Intereses Financieros por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	124
II.5 Estadístico H de Panzar-Rosse.....	127
II.6 Selección de indicadores para las variables independientes.....	131

II.7 Análisis factorial.....	132
II.7 Recolección y análisis de datos para las variables independientes.....	147
II.7.1 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Cartera de crédito total entre el activo total.	148
II.7.2 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Cartera neta de provisiones entre el activo total.	149
II.7.3 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Gastos de administración (flujos mensuales).	151
II.7.4 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador Margen financiero ajustado por riesgos crediticios.....	151
II.7.5 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del resultado de intermediación.....	153
II.7.6 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Ingresos totales de la operación.	154
II.7.7 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Resultado Neto Mensual.....	156
II.7.8 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre activos.	157
II.7.9 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre capital.	158
II.8 Análisis de varianza.....	159
Capítulo III Análisis financiero de los indicadores utilizados.....	162
III.1 Análisis Financiero.....	162
III.2 Porcientos Integrales.....	180
Capítulo IV Conclusiones y Recomendaciones.....	196
IV.1 Conclusiones	196
IV.2 Recomendaciones	199
Referencias Bibliográficas	206

Índice de Tablas.

Tabla 1. Fusiones, Adquisiciones y Extranjerización de la Banca en México.	31
Tabla 2. Financiamiento total al sector privado no financiero de México de julio - septiembre 2016.....	35
Tabla No. 3. Ranking Global 2000 de la revista Forbes 2016 bancos mexicanos.....	41
Tabla 4. Clasificación de las Instituciones de Banca Múltiple.	61
Tabla 5. Mecanismo de conservación de capital.	62
Tabla 6. Correspondencia de Calificaciones y Grados de Riesgo a Largo Plazo.	64
Tabla 7. Correspondencia de Calificaciones y Grados de Riesgo a Corto Plazo.	65
Tabla 8. Estudios acerca de la variable administración de activos.	103
Tabla 9. Estudios acerca de la variable administración de activos.	107
Tabla 10. Estudios acerca de la variable rentabilidad de los bancos.	111
Tabla 11 Total de bancos a estudiar, ordenado por bancos que han operado desde 2001 al 2016.....	114
Tabla 12. Estadístico H del modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de los bancos mexicanos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	128
Tabla 13. Estadístico H del modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de los bancos extranjeros que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	130
Tabla 14. Comunalidades de los indicadores iniciales del Análisis factorial.	134
Tabla 15. Comunalidades; después de eliminar los indicadores que aportan menor extracción del modelo.	135
Tabla 16. Matriz de correlaciones.	137
Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett.....	139
Tabla 18. Varianza total explicada.	140
Tabla 19 Matriz de componentes principales.	143
Tabla 20. Matriz de componentes rotados.	145
Tabla No. 21. Resumen de los valores utilizados en el Análisis de varianza.	160
Tabla No. 22 Análisis de Varianza.	160
Tabla 23. Indicador de Activo Promedio utilizado en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	164
Tabla 24. Indicador de Activo promedio utilizado en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	165
Tabla 25. Indicador Cartera de crédito vigente utilizado en la variable de Administración de activos y cartera vencida promedio, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	166
Tabla 26. Indicadores de Cartera de crédito vigente y vencida promedio utilizada en la variable Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	167

Tabla 27. Indicadores de Pasivo, Préstamos interbancarios y de otros organismos y Capital Contable, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	168
Tabla 28. Indicadores de Pasivo, Préstamos interbancarios y de otros organismos y Capital Contable utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	169
Tabla 29. Indicador de Ingresos por intereses, Gastos por intereses e Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos promedio utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos México que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	170
Tabla 30. Indicadores de Ingresos por intereses, Gastos por intereses e Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos promedio utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	171
Tabla 31. Indicadores de Comisiones y tarifas cobradas, Comisiones y tarifas pagadas promedio que forman parte del indicador Ingresos por Intereses del modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	172
Tabla 32. Indicadores de Comisiones y tarifas cobradas, Comisiones y tarifas pagadas promedio que forman parte del indicador Ingresos por Intereses del modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	173
Tabla 33. Indicadores de Resultado Neto Mensual y Resultado por intermediación promedio utilizados en la variable Rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	174
Tabla 34. Indicadores de Resultado Neto Mensual y Resultado por intermediación promedio utilizados en la variable Rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	175
Tabla 35. Indicadores de Gastos de administración y promoción y de Gastos de administración flujos mensuales promedio utilizados en la variable de Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	176
Tabla 36. Indicadores de Gastos de administración y promoción y de Gastos de administración flujos mensuales promedio utilizados en la variable de Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	177
Tabla 37. Indicadores de Margen financiero ajustado por riesgos crediticios e Ingresos totales de la operación flujos mensuales promedio utilizados en la variable de rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	178
Tabla 38. Indicadores de Margen financiero ajustado por riesgos crediticios e Ingresos totales de la operación flujos mensuales promedio utilizados en la variable de rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	179

Tabla 39. Análisis de porcentos integrales en proporción del Activo Total de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	184
Tabla 40. Análisis de porcentos integrales en proporción del Activo Total de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	186
Tabla 41. Análisis de porcentos integrales en proporción del Pasivo Total más Capital Contable de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	189
Tabla 42. Análisis de porcentos integrales en proporción del Pasivo Total Más Capital Contable de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	190
Tabla 43. Análisis de porcentos integrales en proporción de los Ingresos por Intereses de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	193
Tabla 44. Análisis de porcentos integrales en proporción de los Ingresos por Intereses de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	195

Índice de Gráficas.

Gráfica 1. Porcentaje del total de ventas del sector bancario internacional por país, según el ranking de la revista Forbes 2016.	5
Gráfica 2. Porcentaje del total de utilidades del sector bancario internacional por país, según el ranking de la revista Forbes 2016.	6
Gráfica 3. Porcentaje del total de activos del sector bancario internacional.	7
Gráfico 4. Tendencia de los ingresos por intereses de los bancos en México de diciembre 2000 a diciembre 2016, con cifras de los estados financieros de los bancos mexicanos y extranjeros que operan en México en millones de pesos.....	8
Gráfico 5. Tendencia del activo total de la banca consolidada en México, diciembre 2000 a diciembre 2016, con cifras de los estados financieros de los bancos mexicanos y extranjeros que operan en México.	10
Gráfica 6. Financiamiento e información financiera por tipo de intermediario.	36
Gráfica No. 7. Banca comercial cartera vencida total, Julio - Septiembre 2016.	37
Gráfica No.8. Banca comercial cartera vencida por activo principal de prestatarios de diciembre de 1994 a noviembre del 2016.	38
Gráfica No. 9. Créditos al consumo por tipo de crédito.....	39
Gráfica No. 10. Cartera vencida, crédito al consumo noviembre 2016.	40
Gráfica 11. Indicador de Ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos, que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016, acumulados mensualmente.	121
Gráfica 12. Indicador de Ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	122
Gráfica 13. Indicador de Total de Activos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	123
Gráfica 14. Indicador de Gasto de administración y promoción para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	124
Gráfica 15. Indicador de Intereses producto del préstamo interbancario y a otros organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	125
Gráfica 16. Indicador de Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	126
Gráfica 17. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de la Cartera de crédito total entre Activo total de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	149
Gráfica 18. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de la cartera neta de provisiones entre el activo total de la comparado con la Cartera	

de crédito total entre Activo total, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo ene- 01 a dic 2016.....	150
Gráfica 19. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de los Gastos de administración (flujos mensuales), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	151
Gráfica 20. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del Margen financiero ajustado por riesgos crediticios, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.	153
Gráfica 21. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del Resultado de la intermediación, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	154
Gráfica 22. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de los Ingresos totales de la operación, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	155
Gráfica 23. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Resultado Neto Mensual, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo enero 2001 a diciembre 2016.	156
Gráfica 24. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre activos (ROA), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.....	157
Gráfica 25. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre capital (ROE), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de ene-01 a dic-16.	158

Siglas y acrónimos.

ABCD	Adquisición de bienes de consumo duradero
ABM	Asociación de Bancos de México
Afores	Administradoras de fondos para el retiro
ALE	Alemania
Anova	Análisis de varianza
ASF	Auditoría Superior de la Federación
ATM	Automated teller machine
Bancomext	Banco Nacional de Comercio Exterior
Banjército	Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C
Banobras	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos
Bansefi	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros
Banxico	Banco de México
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIS	Bank for International Settlements
BM	Banco Mundial
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CAN	Canadá
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CAT	Costo anual total
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Cetes	Certificados de la Tesorería
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CNSF	Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Cofece	Comisión Federal de Competencia Económica
Conapo	Consejo Nacional de Población
Condusef	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros
Consar	Comisión Nacional de Sistemas de Ahorro para el Retiro
D.F.	Distrito Federal
DOF	Diario Oficial de la Federación
EEUU ó EU	Estados Unidos de América
ESP	España
Fmi	Fondo Monetario Internacional
Fobaproa	Fondo Bancario de Protección al Ahorro
Fonapre	Fondo de Apoyo Preventivo que se otorgaron a las Instituciones de Banca Múltiple
Fovissste	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
G20	Grupo de los 20 países con más influencia a nivel mundial
G8	Grupo de ocho países conformado por Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido y Rusia
GNP	Grupo Nacional Provincial

HOL	Holanda
ICBC	Industrial and Commercial Bank of China
IMOR	Índice de morosidad
Indeval	Institución para el Depósito de Valores
Inegi	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
Infonavit	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
INPC	Índice nacional de precios al consumidor
Ipab	Instituto para la Protección del Ahorro Bancario
IPC	Índice de precios y cotizaciones
JAP	Japón
KMO	Índice propuesto por Kaiser-Meyer-Olkin
MX	México
Nafin	Nacional Financiera
NOM	Norma Oficial Mexicana
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
Pemex	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto interno bruto
PP	Puntos porcentuales
Profeco	Procuraduría Federal del Consumidor
ROA	Rendimiento sobre los activos
ROE	Rendimiento sobre el patrimonio
RU o UK	Reino Unido (o United Kingdom)
S&P	Standard & Poor's
SCP	Structure-Conduct-Performance
SE	Secretaría de Economía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
Siefores	Sociedades de inversión especializada en fondos para el retiro
Spss	Statistical Package for the Social Sciences
SW	Suiza
Udi	Unidades de inversión
WCY	World Competitiveness Yearbook

Agradecimientos.

Dios te agradezco y te alabo Señor de todas las naciones, gracias por permitirme concluir mis estudios, gracias por tu amor infinito y eterno que guía mis pasos, gracias porque tú me ayudas y en ti me refugio, gracias ser mi fuerza y ser mi salvación, gracias porque tu diestra hace proezas, gracias por escucharme y porque este trabajo es obra tuya, danos a mí y mi familia el éxito en todo lo que emprendamos, tú eres mi Dios y te doy gracias, te ensalzo y te agradezco porque bueno y eterno es tu amor, de todo corazón te doy gracias por tu amor y tu verdad, grande es tu gloria Yahvé.

Ady te amo, eres lo más bello que podría haberme sucedido en el mundo, descubro día a día la maravillosa persona que eres y cada día me enamoro más y más de ti, eres el amor de mi vida, a pesar de las dificultades y los momentos difíciles descubro que te amo más desde el primer día que te conocí hasta el infinito y más allá, eres todo para mí, estoy infinitamente agradecido porque me has apoyado en todo y gracias a ti este trabajo se realizó, deseo que permanezcamos unidos para toda la vida y que sigamos siendo felices juntos hasta llegar a la eternidad, te amo mi linda esposa.

A mis padres y mi hermano, mi cuñada y mi sobrino, es muy difícil tenerlos lejos , pero les aseguro que los amo con todo mi corazón , ustedes me han formado como persona y como profesionalista , todo lo que realizo en mi vida lo hago pensando en no fallar a su amor y su respeto, sé que no siempre soy un buen hijo o un buen hermano pero no dejo de esforzarme cada día, todos los días de mi vida, me esfuerzo para que todo lo bueno que pueda realizar se convierta en frutos buenos, les agradezco mucho su amor y su apoyo siempre.

Resumen

El presente trabajo de investigación busca identificar y analizar los factores que determinan la competitividad de los bancos que operan en México durante el periodo 2001 – 2016, la hipótesis planteada afirma que la competitividad se verá directamente determinada por la administración de los activos y rentabilidad de los bancos.

La técnica estadística que se tomó para medir la competitividad bancaria es el índice h de Panzar-Rosse, el cual mide la sensibilidad en los ingresos considerando la inversión en los gastos de operación de los bancos; con la herramienta estadística de análisis factorial se estudiaron las variables independientes de administración de los activos y rentabilidad de los bancos, posteriormente utilizando el análisis de varianza se contrastaron la variable dependiente con las variables independientes.

En conclusión, se obtiene un resultado en la prueba estadística de Fisher que afirma que tanto la variable dependiente y las variables independientes pertenecen a la misma población, y a través del análisis factorial se identifican los factores que determinan la competitividad de los bancos compuestos por indicadores de las variables propuestas de administración de activos y rentabilidad de los bancos.

Palabras Clave: Competitividad, bancaria, Panzar-Rosse, Factorial, México.

Abstract

This research work seeks to identify and analyze the factors that determine the competitiveness of banks operating in Mexico during the period 2001 - 2016, the hypothesis stated that competitiveness will be directly determined by the administration of assets and profitability of the banks.

The statistical technique used to measure bank competitiveness is the index h of Panzar-Rosse, which measures the sensitivity in revenues considering the investment in the operating expenses of banks; with the statistical tool of factorial analysis the independent variables of administration of the assets and profitability of the banks were studied, later using the analysis of variance the dependent variable was contrasted with the independent variables.

In conclusion, we obtain a result in Fisher's statistical test that states that both the dependent variable and the independent variables belong to the same population, and through the factorial analysis, the factors that determine the competitiveness of banks composed of indicators of the proposed variables of asset management and profitability of banks.

Introducción.

La evolución de la competitividad bancaria a nivel internacional se ha incrementado vertiginosamente a raíz de la globalización, lo cual ha permitido a la banca incrementar el número de países a los que puede acceder un banco transnacional. Esto surge a raíz de la apertura comercial que han tenido los diferentes países a lo largo de las últimas décadas, sin embargo, la competencia internacional entre los bancos resulta inequitativa ya que el mercado es ampliamente dominado por bancos de primer mundo desplazando a los bancos regionales, tal es el caso de México donde ha sufrido la extranjerización de su banca sin que los servicios financieros sean accesibles a toda su población y a tasas de interés atractivas, donde los bancos estadounidenses y españoles tienen una mayor presencia en el mercado bancario mexicano.

La presente investigación busca identificar aquellos factores financieros que determinan la competitividad de los bancos que operan en México. Bajo el entendido que una mayor competitividad trae consigo la mejora de los servicios del sistema financiero mexicano; así como la reducción de costos y la mejora de la oferta de tasas de interés que permitan una mayor colocación de crédito y con ello se lleve a cabo una aceleración en el proceso económico de México.

Al inicio de este trabajo se abordan los fundamentos de la investigación desarrollando el planteamiento del problema, su objetivo y la hipótesis propuesta; en esta última se presenta la relación que tiene la variable dependiente con las variables independientes. También se incluye el desarrollo de la justificación y el método a utilizar.

La presente investigación está integrada por 4 capítulos. En el primer capítulo se revisan diferentes teorías sobre la competitividad bancaria como son la teoría de la productividad total de los factores y el modelo Structure-Conduct-Performance entre otras, se aborda el concepto de competitividad, así como los autores que aportaron

a la teoría de la competitividad bancaria, se desarrollan las variables independientes y la variable dependiente.

En el segundo capítulo se realiza el trabajo de campo donde se define el universo de investigación, el horizonte temporal y espacial, y se presentan los datos obtenidos de la variable dependiente y de las variables independientes.

Dentro del capítulo tercero se presenta un análisis financiero de los indicadores obtenidos.

Finalmente, en el capítulo cuarto se presentan los resultados de esta investigación, así como las conclusiones y recomendaciones donde se incluye un apartado para futuras investigaciones.

1. Fundamentos de la Investigación.

1.1. Planteamiento del problema.

Actualmente existen diversos estudios acerca de la competitividad, de los cuales gran parte se enfocan a medir los niveles de competitividad nacional y regional, en el caso de esta investigación se busca ampliar el conocimiento acerca de la competitividad de los bancos que operan en México.

El conocer la competitividad de los bancos es importante para la economía mundial, ya que esta se caracteriza por numerosos avances científicos y tecnológicos que han modificado la producción y el consumo mundial, generando un proceso de globalización, lo cual permite una competencia con la finalidad de incursionar en nuevos mercados y captar mayor volumen de flujos de inversión para las empresas y para los países, donde los bancos juegan un papel relevante ya que son los encargados de generar deuda que servirá como base para poner en marcha los proyectos económicos que requieren financiamiento (Wayne, 2007).

Ante este escenario económico donde la globalización permite que las empresas penetren a otros países, pero que solo un grupo de ellas entre las que se incluyen a los bancos, alcanzan los niveles necesarios de competitividad para participar en los negocios internacionales. Como lo menciona Gómez, anteriormente la competitividad, tenía sus fundamentos en el precio y la calidad de sus productos, y se competía bajo las mismas circunstancias políticas, financieras, leyes, mano de obra, etc. Con la globalización los mercados se homogenizaron permitiendo el libre comercio para competir con compañías extranjeras que provienen de países con sistemas financieros, sistemas de producción, sistemas de derecho y de mano de obra distintos (Gómez R. A., 2006).

De acuerdo con Jeanne Gobat Economista Principal del Departamento de Mercados Monetarios y de Capital del FMI, los bancos son: “las instituciones que ponen en relación a ahorristas y prestatarios y contribuye al buen funcionamiento de la economía”. En este contexto de apertura y competencia, los bancos requieren

conocer y analizar los diferentes factores financieros que determinan su competitividad bancaria. Las instituciones bancarias son un componente importante dentro de la economía, su estudio accede a conocer los factores que permiten a un banco competir en el mercado internacional, de tal forma que se tomen las estrategias que les permitan obtener una mayor rentabilidad.

Dentro de los organismos a nivel internacional, que fomentan el análisis y la medición de la competitividad, se pueden mencionar la Cepal y la revista de negocios internacionales Forbes. También la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), la cual propone analizar la competitividad de la industria de cada país además de realizar diversos estudios sobre la competitividad bancaria. Este organismo de suma importancia a nivel internacional ha fomentado continuamente el análisis de la competitividad entre países y además en diversos sectores de la economía, incluyendo el sector bancario.

Con respecto a la revista estadounidense de negocios Forbes, publica el Ranking Global 2000 en edición impresa y en su página de internet, que se refiere a las dos mil empresas más grandes del mundo, esta revista considera para su evaluación cuatro factores: ingreso, utilidad, su valor de capitalización en bolsa y el valor de sus activos, en esta lista para el 2013, 2014, 2015 y 2016 la encabeza el Banco Industrial y Comercial de China, de las dos mil empresas más grandes del mundo.

El sector industrial y financiero a nivel mundial está representado por estas dos mil empresas, que la revista de negocios Forbes publica cada año, entre las que destaca el de “Majors Banks”, ya que este rubro género en 2016, 1489 mil 600 millones de dólares.

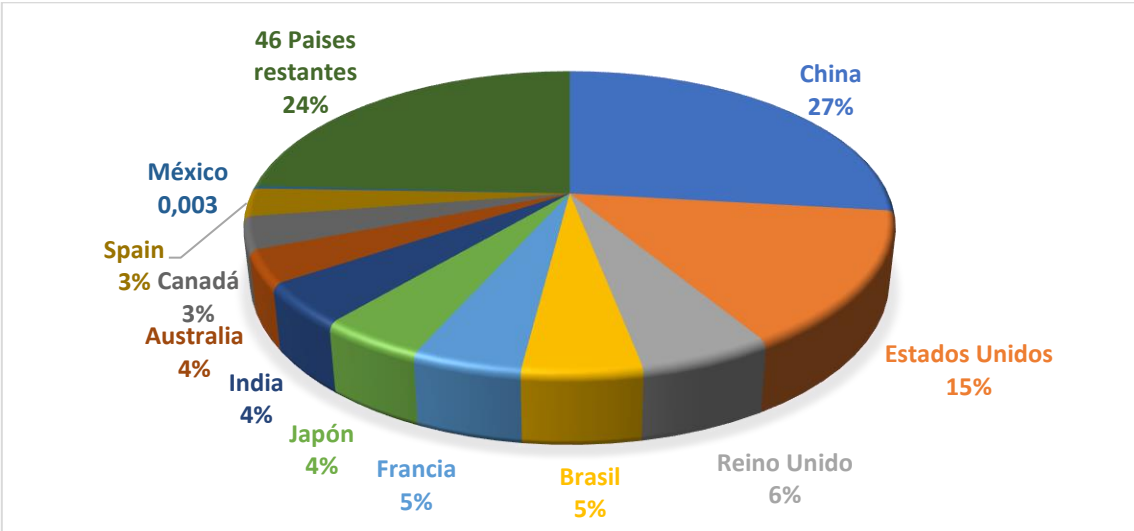
También es importante señalar que, de las empresas más grandes del mundo según Forbes, solo 38 corresponden al sector de “Majors Banks” esta categoría se refiere a aquellos bancos transnacionales que operan en el mundo, y estos bancos se ubican como uno de los principales sectores de ventas a nivel mundial.

México no cuenta con ningún banco entre la categoría de “Majors Banks”, tan solo está presente en la categoría de “Regional Banks” con dos bancos únicamente

Banorte e Inbursa, como bancos competitivos a nivel internacional de acuerdo con la revista Forbes.

Los países que registran un mayor volumen de ventas por parte del sector bancario son China con 973 mil millones de dólares, Estados Unidos con 526 mil 485 millones de dólares y Reino Unido con 203 mil 100 millones de dólares, que representan el 27%, 15% y 6% respectivamente del total de ventas registradas en el sector bancario, mientras que México se encuentra en la posición número 34 de 57 países, participando únicamente con dos bancos mexicanos (Banorte e Inbursa) que registran ventas por 10 mil 100 millones de dólares (Forbes, 2016); cómo se puede apreciar en la gráfica No. 1.

Gráfica 1. Porcentaje del total de ventas del sector bancario internacional por país, según el ranking de la revista Forbes 2016.

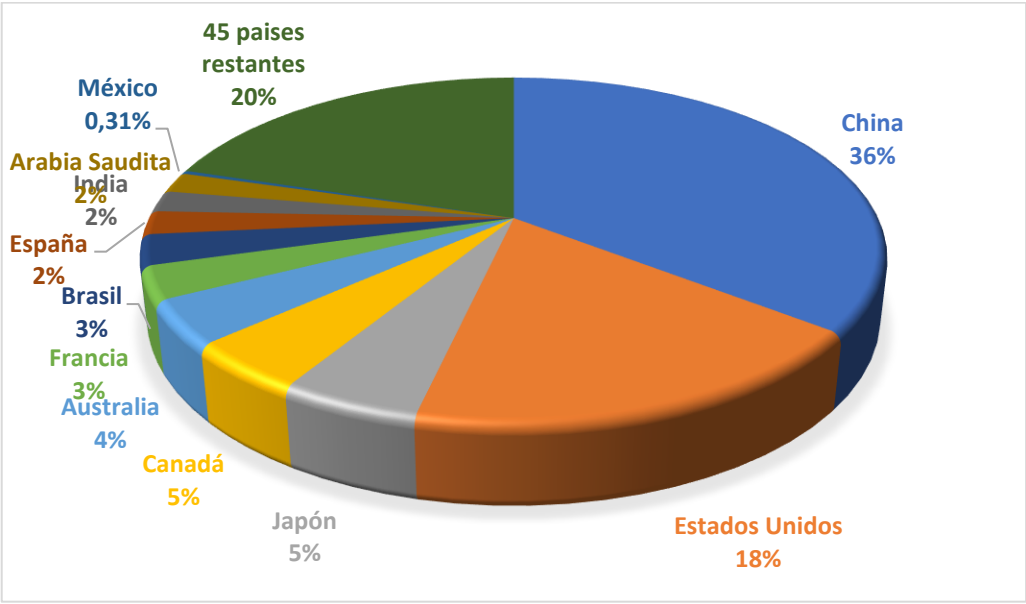


Fuente: Elaboración propia con datos de la Revista Forbes 2016.

Los países que presentaron mayor volumen de utilidades del sector bancario son: China con 188 mil 900 millones de dólares que representa el 34.76% del total de las utilidades a nivel mundial únicamente del sector bancario, le sigue Estados Unidos con 88 mil 100 millones de dólares y Japón con 40 mil 500 millones de dólares, como se puede apreciar en la gráfica 2. Por su parte México se ubica en el lugar 33 de los 57 países con los principales bancos a nivel mundial, donde presenta utilidad por 1 mil 839 millones de dólares al año las cuales solo representan el 0.31% de las

utilidades registradas por los bancos más competitivos en el mundo, cabe señalar que la posición en el 2015 en el ranking era la 25 lo cual significa un retroceso de 8 lugares.

Gráfica 2. Porcentaje del total de utilidades del sector bancario internacional por país, según el ranking de la revista Forbes 2016.

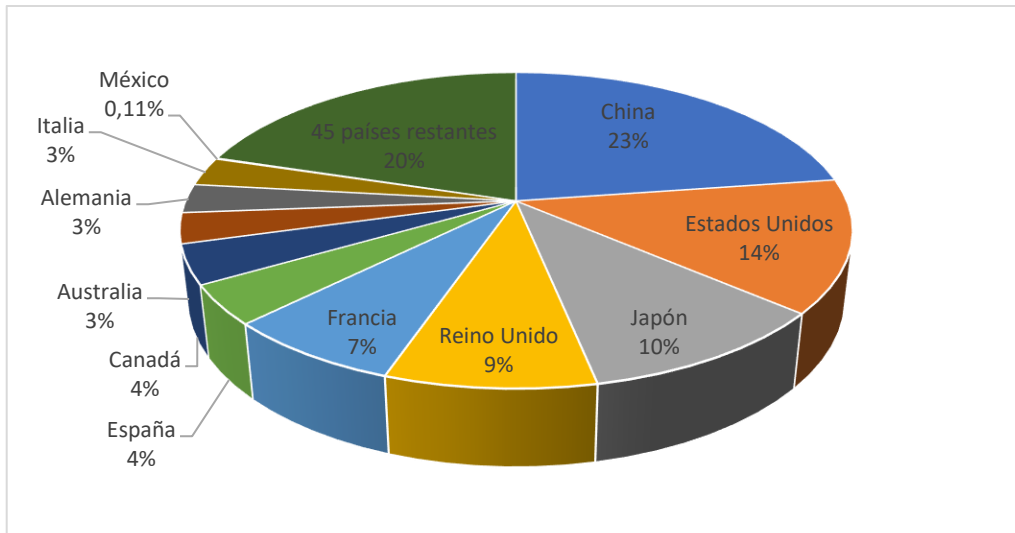


Fuente: Elaboración propia con datos de la Revista Forbes 2016.

Por su parte México se ubica en el lugar 33 de los 57 países con los principales bancos a nivel mundial, donde presenta utilidad por 1 mil 839 millones de dólares al año las cuales solo representan el 0.31% de las utilidades registradas por los bancos más grandes en el mundo, cabe señalar que la posición en el 2015 en el ranking era la 25 lo cual significa un retroceso de 8 lugares.

La administración de los activos del banco es muy importante para determinar la competitividad, de los países que presentan mayor volumen de activos en sus bancos son: China con 18,989 mil 800 millones de dólares que representa el 23% del total de activos acumulados por los 318 bancos a nivel internacional, le sigue Estados Unidos con 11,313 mil millones de dólares (14%), y Japón con 8,758 mil 500 millones de dólares (10%), como se puede ver en la gráfica No. 3.

Gráfica 3. Porcentaje del total de activos del sector bancario internacional.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Revista Forbes 2016

En el caso de México, se ubica en el lugar 41 de 57 países, con 95 mil 500 millones de dólares en activos, los cuales representan solo el 0.11% del total de activos acumulados por los principales bancos a nivel internacional.

1.2. Descripción del problema

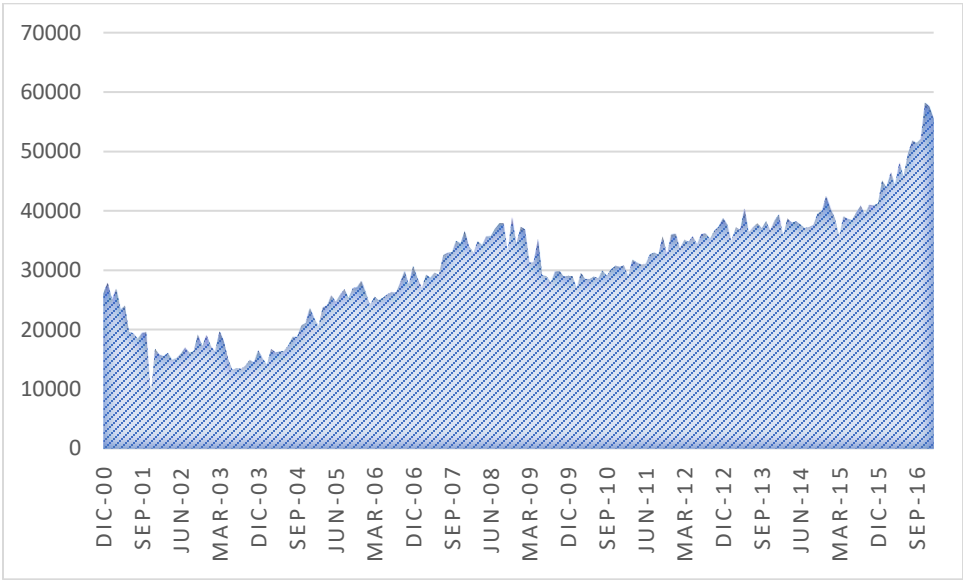
En este apartado se realizará una descripción general de la situación bancaria en México, así como diversas cifras que nos dan una visión general de la situación que presentan los bancos que operan en México, esto es importante conocer para representar el escenario en que compiten numerosos estas instituciones con la finalidad de obtener los mejores rendimientos.

El Banco de México, cuenta con un amplio conocimiento del sector en general y realiza numerosos reportes financieros acerca de la competitividad de los bancos en nuestro país, dentro de sus estudios se encuentra un reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito, donde menciona que en todos los sectores de la economía existe competencia que se traduce en aumentos de eficiencia, menores precios, más variedad de productos y, en general, produce mejoras en el bienestar de la población. Aunado a esto el sector

financiero se comporta de igual manera ya que los intermediarios financieros, como son los bancos, tienen enorme importancia en otros sectores distintos del financiero porque los productos de ahorro, financiamiento y medios de pago constituyen elementos indispensables para el funcionamiento de la economía en su conjunto (Banco de México , 2013).

Vamos a observar la situación de los bancos en México, a continuación, se muestra la tendencia que llevan los ingresos por intereses de los bancos en México. Para lo cual se procedió a realizar la gráfica 4:

Gráfico 4. Tendencia de los ingresos por intereses de los bancos en México de diciembre 2000 a diciembre 2016, con cifras de los estados financieros de los bancos mexicanos y extranjeros que operan en México en millones de pesos.



Fuente: Cálculos propios con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores 2015.

En la gráfica No.4 se muestra la tenencia de los ingresos por intereses de todos los bancos que operan en México desde diciembre del 2000 a diciembre 2016, donde se muestra el crecimiento de sus ingresos, así como un periodo de mucha inestabilidad que corresponde a los años de la crisis financiera. Se puede apreciar diversos datos atípicos llamados outliers, principalmente en junio del 2008, octubre 2008, diciembre 2008, febrero 2009 y marzo 2009, estos datos coinciden con la crisis financiera del 2008 en Estados Unidos y que se propago a diversos países.

Esta crisis económica mundial de 2008 hizo caer los niveles de ahorro en los Estados Unidos, cayeron las tasas de empleos y los hogares a decenas de miles de familias se vieron afectados. Cuando quebró el banco Lehman Brothers Headquarters, y se presentó la bancarrota de la empresa de seguros AIG (American International Building), la desconfianza se apoderó de los mercados, las acciones se hundieron, el mayor desplome en la historia, una recesión internacional que costó al mundo decenas de billones de dólares, dejó sin empleo a 30 millones de personas y duplicó la deuda nacional de los Estados Unidos, 50 millones de personas en el mundo por debajo de la línea de pobreza, fue causada por una industria fuera de control (Kirkpatrick, 2009).

Como se puede apreciar en la gráfica No.4 los momentos de mayor inestabilidad coinciden con los momentos de crisis financiera mundial, durante el mes de junio del 2008 los bancos que operan en México registraron una importante caída en los ingresos por intereses acumulados entre los bancos de México considerados como consolidados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, que son Santander, Inbursa, Banorte, Banamex, Banco del Bajío, Banregio, BBVA Bancomer, Cibanco acumulan pérdidas por 5 mil 360 millones de pesos, lo que para octubre del mismo año ya se registran pérdidas por 6 mil 132 millones de pesos, entre estos mismos bancos, los cuales tienen relación directa con diversos bancos en estados unidos, por ejemplo el caso de Banamex que es filial de Citigroup, el cual solo en octubre de 2008 registro pérdidas en los resultados por operación, de 3 mil 528 millones de pesos según cifras de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Sin embargo, también podemos observar en la gráfica No.4 diversos outliers, que significan una ganancia en los resultados por intermediación, ya que los bancos registraron una ganancia total de 12 mil 304 millones de pesos, de los cuales 10 mil 631 millones son de los bancos considerados como consolidados, que fue la mayor cifra registrada como ganancia en los últimos 15 años, que se dio en marzo del 2009.

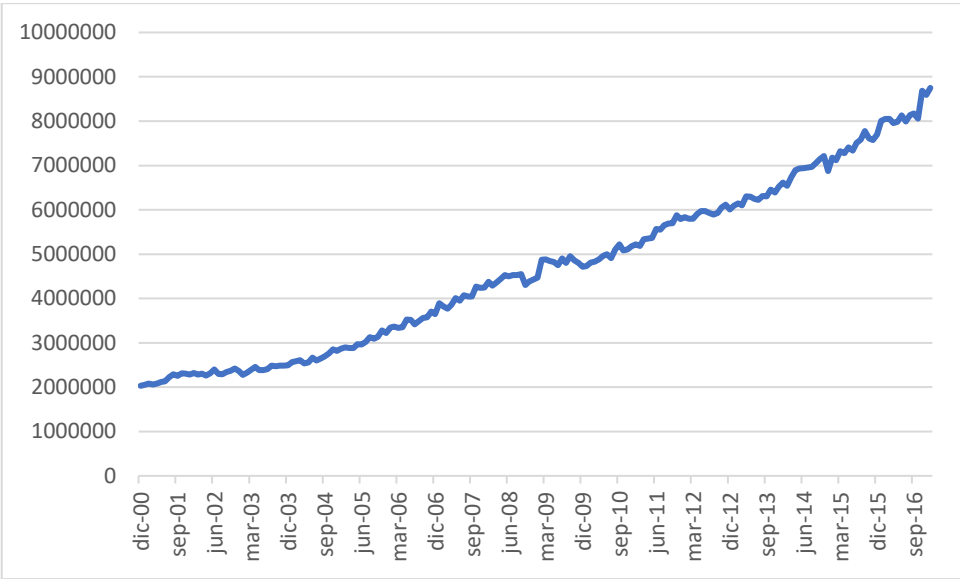
Como se puede observar los ingresos de los bancos es sensible a los acontecimientos internacionales, así como a diversos factores macroeconómicos

que determinan sus ingresos, y viceversa, el entorno económico es afectado por las decisiones que toman los bancos, tales como la tasa de interés que fijan los bancos centrales, la facilidad con que se otorgan los créditos, así como el riesgo crediticio al colocar dinero, los bancos deben ser muy estrictos en sus políticas ya que está en juego el ahorro, la inversión, el patrimonio y el sistema de pagos que sostienen a la economía.

Por otra parte, el sistema financiero mexicano, ha permitido la entrada de numerosos bancos, lo cual fomenta la competencia, sin embargo, los bancos de capital nacional son desplazados por los bancos extranjeros, ya que son estos los que tienen mayores ingresos y acaparan un mayor número de personas dentro de su cartera de clientes.

La tendencia del mercado va en continuo crecimiento, basta con observar cómo se ha incrementado el valor de los activos bancarios pertenecientes a la banca consolidada en México, como se muestra en la gráfica No. 5.

Gráfico 5. Tendencia del activo total de la banca consolidada en México, diciembre 2000 a diciembre 2016, con cifras de los estados financieros de los bancos mexicanos y extranjeros que operan en México.



Fuente: Cálculos propios con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores 2015.

En la gráfica No. 5 se puede observar una tendencia positiva, y se aprecia que creció el valor de los activos en un 282.5%, con respecto a diciembre del 2000, donde el valor total de los activos fue de 2,031,703 millones de pesos de la banca comercial catalogada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores como banca consolidada, y que muestra un valor en activos a diciembre del 2016 con tendencia en crecimiento.

El proceso que lleva a una institución financiera a consolidarse en un mercado está lleno tanto de variables internas referentes a la actividad de la bancaria como externas que se dan en el entorno del mercado, por ello es importante determinar los factores que permiten al sector bancario ser más competitivo, e identificar qué aspectos son los que impactan más en la competitividad de los bancos.

Por todas sus características uno de los sectores más debatidos en materia de competencia económica es el sistema financiero y, en particular, la banca (Avalos & Hernández, 2006). Ya que los mercados financieros tienen características particulares que hacen que la reciprocidad entre competencia y bienestar sea más difícil de evaluar que en otras industrias (Banco de México , 2013).

El análisis de la competitividad de los bancos mexicanos es parte fundamental de esta investigación, ya que los bancos juegan un papel esencial en la distribución de los recursos económicos, y por ende en el desarrollo de la economía (Departamento Monetario y Económico , 2007). Conocer los factores que disminuyen o potencializan la competitividad de los bancos es una tarea importante que permitirá contar con un sistema financiero estable y que se pueda crecer económicamente, ya que los créditos bancarios permiten a las empresas generar mayores ganancias que se traduzca en un mayor bienestar para las familias.

1.3. Pregunta, objetivo e hipótesis de la investigación.

La Pregunta General de la investigación es:

¿Cuáles son los factores que determinan la competitividad de los bancos que operan en México?

El objetivo de la investigación es:

Identificar y analizar los factores que determinan la competitividad de los bancos que operan en México.

La hipótesis de la investigación se plantea de la siguiente manera:

La competitividad de los bancos que operan en México se verá directamente determinada por la administración de los activos y rentabilidad de los mismos.

1.4. Variable dependiente.

La variable dependiente en esta investigación es la Competitividad de los bancos mexicanos y los bancos trasnacionales que operan en México durante el periodo 2001 a 2016.

Esta investigación, busca identificar los principales factores que determinan la competitividad de los bancos mexicanos y los bancos trasnacionales que operan en México, por tal motivo presentaremos diversos estudios acerca de la competitividad.

A continuación, presentamos una breve y general descripción acerca de la competitividad, que han desarrollado algunos autores, ya que el concepto de competitividad tiene distintas connotaciones, dependiendo del sector al que se refiera.

Al hablar de competitividad, un referente importante es Michael Porter, ya que sus estudios se han centrado en este tema es importante mencionarlo, ya que fue uno de los pioneros en el uso del término competitividad, entendiéndola como un

proceso de generación y difusión de competencias que depende de los factores macroeconómicos y de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas, generando en el espacio un entorno físico, tecnológico, social, ambiental e institucional propicio para atraer y desarrollar actividades económicas generadoras de riqueza y empleo, es decir, creando ventajas competitivas (Porter & Van der Linde, 1995).

Sin embargo, para poder conocer los factores que afectan la competitividad bancaria, la investigación se enfoca al estudio de la competitividad bancaria, ya que los bancos desempeñan un rol diferente dentro de la economía, en comparación con el resto de las empresas, ya que los bancos tienen un papel de intermediarios entre los ahorradores, las empresas, gobierno y ante otros bancos.

Los investigadores Panzar y Rosse (1987) desarrollaron un modelo para determinar el grado de competitividad de los bancos, donde toman en cuenta la conducta competitiva de los bancos y donde se busca maximizar los beneficios en relación con los costos, de estas investigaciones surge el estadístico H, que servirá de referencia para medir la competitividad de los bancos que operan en México.

1.5. Variables independientes.

Las variables independientes de esta investigación son la administración de activos y la rentabilidad de los bancos.

La administración de activos es una variable clave en la competitividad de los bancos ya que permite medir la eficiencia en cuanto al uso de sus recursos, también permite medir la eficiencia o la rotación de sus productos en el inventario, las cuentas por cobrar y sus activos totales en general (Van Horne & Wachowicz, 2002).

Es importante señalar que, en la investigación se plantea la relación entre la variable dependiente Competitividad de las instituciones bancarias que operan en México y las variables independientes administración de los activos y rentabilidad de los bancos como factores que determinan la competitividad de los bancos, para ello se

recurre a la utilización de las razones e indicadores financieros que competen a la administración de activos.

Por otra parte, la variable independiente rentabilidad de los bancos esta relaciona las utilidades con las ventas y la inversión, lo cual permite conocer la eficacia operativa de las empresas (Van Horne & Wachowicz, 2002).

Son varias las investigaciones que tratan el tema de la rentabilidad de los bancos, como (Alalaya & Al Khattab, 2015), donde investiga las variables determinantes de servir como indicadores macroeconómicos y microeconómicos de la rentabilidad de los bancos comerciales en Jordania, donde los resultados indican que los activos de los bancos tenían una relación negativa significativa con los Rendimientos sobre activos (ROA por sus siglas en ingles). Dentro de las variables macroeconómicas muestra que el Producto Interno Bruto (PIB) y tasa de inflación per cápita negativamente, son determinantes que afectaron el ROA.

Tomando en cuenta la revisión de literatura, se seleccionaron las siguientes dimensiones para abordar variable de la rentabilidad de los bancos.

1.6. Justificación.

Es de vital importancia para la economía de México conocer la competitividad de los bancos ya que el sistema bancario es parte fundamental del sistema financiero mexicano; los bancos en su rol de intermediarios son la estructura que permite: el ahorro, la colocación de créditos, la transferencia de capital y mantener una estabilidad financiera que permite el crecimiento de la economía. Los bancos son un eslabón importante para comprender y analizar la economía del país, los bancos son parte fundamental de la consolidación y el desarrollo de una economía sólida, estable y eficiente, que pueda ser un motor que impulse el desarrollo económico y el bienestar social al otorgar créditos de forma propicia que generen productividad, empleos y ganancias para el país.

En México, el sector financiero es de los sectores más competitivos en el mercado, ya que en los últimos años han incursionado al mercado diversos bancos de capital extranjero, que han elevado la competencia y que acaparan la mayor parte de la cartera de clientes, por otro lado, los bancos de origen nacional han tenido que elevar sus estándares de calidad y ser más competitivos para permanecer en el mercado y generar ganancias.

Diversos organismos a nivel nacional se han dado a la tarea de medir y analizar la competitividad en diversos sectores económicos como es el caso del informe publicado por el Instituto Mexicano de la Competitividad y American Chamber México acerca del crecimiento y profundización del sector financiero en México resaltan la importancia de los mercados financieros de una economía como fuente para su desarrollo y crecimiento. Si un sistema financiero es sólido, proporciona información fiable y accesible, se reducen los costos de transacción, que, a su vez, canalizan la asignación de recursos y el crecimiento económico (American Chamber/México & IMCO, 2013). Dentro del mismo informe, resalta la relación positiva entre el crecimiento económico y la profundización financiera. Los bancos son mecanismo de asignación eficiente de recursos que provienen de depositarios y que eventualmente, sirven de financiamiento de proyectos productivos.

Sin embargo, México tiene un reto importante respecto a su competitividad bancaria ya que el mercado mexicano tienen un alto potencial de crecimiento pero que solo ha sido aprovechado por aquellas instituciones bancarias de capital extranjero, ya que los bancos dominantes del mercado no son los bancos mexicanos, resaltando que a partir del 7 de noviembre del 2014 la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) autorizó la organización y operación en el país de Industrial and Commercial Bank of China (ICBC) México, institución de banca múltiple, el cual es el banco más grande de Asia y del mundo en materia de activos con presencia en el continente asiático, en Europa, Oceanía, y en América opera en Estados Unidos, Canadá, Argentina, Perú y Brasil.

Desde hace varios años México ha experimentado un proceso de flexibilización de entrada al mercado para nuevos competidores, nacionales y extranjeros. El sector

ha crecido y su regulación ha mejorado. Sin embargo, las expectativas de crecimiento del sistema bancario y su penetración parecen haber encontrado un límite, ya que los bancos extranjeros se han consolidado dentro de la cartera de clientes dejando pocas expectativas de crecimiento a los bancos mexicanos. Para entender la ubicación de los límites, es necesario analizar diversos aspectos de la oferta y la demanda de los servicios financieros.

Por otra parte, para medir la competitividad de los bancos en México es importante saber que los rankings de competitividad son un parámetro importante para naciones y empresas, y en general el sistema bancario, que pretenden establecer relaciones comerciales o invertir en algún país. Por ello, han surgido organismos e instituciones que sugieren la inclusión de varios factores para medir los niveles de competitividad y compararlos entre sectores, además de servir a los bancos para mejorar en sus prácticas y estrategias económicas.

Como ya se ha mencionado antes, diversos organismos miden la competitividad por mencionar uno tenemos el caso del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) señala que, si el desarrollo regional se apoya en estrategias para impulsar la democracia, riqueza y equidad, puede servir para la generación de competitividad (PNUD, 2007). La revista de negocios Forbes, da a conocer cada año su índice de las dos mil empresas más importantes del mundo, el sector más rentable a nivel mundial es el sector bancario ya que en el 2014 registró utilidades por 543 mil 500 millones de dólares lo que representa el 18.57% del total de utilidades generadas entre las dos mil empresas más grandes del mundo, es decir, cerca de una quinta parte de las ganancias en negocios internacionales son obtenidas por los bancos, sin que otro sector económico se posicione en el primer lugar para los años 2015, 2016 y 2017 (Forbes, 2017).

Estudiar el fenómeno de la competitividad bancaria es importante ya que los bancos son un eslabón significativo en la economía no solo a nivel nacional sino internacional, y develar cuales son los factores más importantes que se relacionan a la competitividad de los bancos es un trabajo que aporta al conocimiento de la economía.

1.7. Diseño de la investigación.

La investigación es de tipo cuantitativo-correlacional, ya que se requiere del uso de variables cuantitativas que permitan la medición y comparación de resultados, de forma que se pueda comparar la relación entre la variable dependiente y las variables independientes, además de ser de tipo longitudinal ya que abarca el periodo conformado de enero del 2001 a diciembre de 2016.

Requiere del método científico, haciendo uso del razonamiento inductivo para analizar los bancos, cuyos resultados serán examinados para extraer conclusiones de carácter general.

La investigación será aplicada, ya que busca resolver el problema de conocer el grado de correlación entre la competitividad bancaria con las variables de administración de los activos y rentabilidad de los bancos.

La investigación se realizará desde la perspectiva económica, tomando en cuenta únicamente los aspectos referentes a la actividad monetaria que presentan las instituciones bancarias que operan en México.

Se abordará el tema de la competitividad bancaria desde sus fundamentos de tipo teórico y documental que permitirá conocer los referentes conceptuales en los estudios de competitividad y condiciones de desarrollo económico. A partir de ello, se definirán los indicadores que mejor determinan la situación económica de los bancos que operan en México, con la finalidad de presentar un panorama general.

Una vez definidas las variables a utilizar, se condensará la información oficial y se seleccionaran los indicadores relevantes para el análisis. Así mismo, los que aporten mayor representatividad, para el objeto de estudio de esta investigación.

Para después aplicar la herramienta estadística multivariable con el fin observar la correlación entre variables que explicaran mejor y en conjunto las características propias de los bancos que operan en México; en torno a su desarrollo y competitividad nacional.

Al mismo tiempo se realizará la valuación de las instituciones bancarias que operan en México, al recopilar los estados financieros de cada uno de los bancos tomando en cuenta las normas financieras internacionales para evaluar las características financieras de los bancos.

1.8. Objeto de estudio.

El objeto de estudio es la competitividad de los bancos de tipo comercial que operan en México registrados ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores durante el periodo enero 2001 a diciembre 2016.

Cabe resaltar que para analizar cada uno de los bancos es importante tomar en cuenta el tipo de operaciones que realizan dentro del territorio nacional, pongo como ejemplo el caso del banco Pagatodo, si bien ha sido constituido como banco, su operación consiste en el pago de servicios y recarga de tiempo aire para celulares, y que se ubica en pequeñas y micro empresas como son las tiendas de autoservicio y centros comerciales, lo cual difiere de la operación tradicional de los bancos cuya finalidad es la de colocación de créditos y administración de cuentas de ahorro entre otras funciones. Además de otros bancos cuya operación va centralizada en apoyar diversos proyectos de negocio, los cuales presentan diversas variables e indicadores diferentes a los demás bancos, por lo que requiere de un tratamiento diferente.

1.9. Método.

El método que se utilizará para para alcanzar nuestro objetivo, es el método científico, con el cual determinará la correlación que tienen nuestras variables y su impacto en la competitividad de los bancos mexicanos y trasnacionales que operan en México, a través de la herramienta desarrollada por los autores Panzar-Rosse, para medir la competitividad bancaria.

En primer lugar, se determinarán los factores que hacen a los bancos competitivos, después una extensa revisión de la literatura se contemplan dos variables importantes para la determinación de la competitividad de los bancos, como son la administración de los activos de los bancos y la rentabilidad de los bancos, estas variables tienen diversas dimensiones las cuales se utilizan para determinar qué factores hacen que los bancos puedan ser competitivos.

Mediante la observación de las variables se obtienen diversas bases de datos de la referentes a la rentabilidad de los bancos y la administración de los activos de los bancos, así como la competitividad bancaria medida por el estadístico H de Panzar-Rosse, cuya fuente de información es la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en México, la cual está encargada de concentrar la información de los bancos que operan a nivel nacional, para que la información obtenida aporte una mayor comprensión de la situación financiera de los bancos, se recurre a utilizar diversos indicadores financieros como son las razones financieras para estas variables, además de tratar las variables en términos reales y de forma mensual sin que haya saltos de información.

Posteriormente se recurre a realizar el análisis la información extraída a través de la inducción, para posteriormente construir las respuestas alternativas a la investigación, a partir de los hechos observados y de sus posibles causas.

Con ello se buscará probar la hipótesis a través de la construcción de un modelo estadístico de orden multivariable con la técnica de análisis factorial, así como un análisis de la varianza (ANOVA) lo que nos lleva a la demostración o refutación de la hipótesis.

Al utilizar la herramienta estadística multivariable de análisis factorial, que permitirá determinar los factores más importantes que inciden en la competitividad bancaria, serán seleccionados estadísticamente los indicadores relevantes en la administración los activos de los bancos y la rentabilidad de los bancos, para posteriormente contrastar los resultados con la variable dependiente, la competitividad de los bancos que operan en México medida a través del índice de competitividad desarrollado por Panzar y Rosse. La presente herramienta nos

proporciona el procedimiento para llevar a cabo la investigación partir del cálculo de la competitividad que enfrentan los bancos que operan en México.

Se requirió obtener una amplia base de datos de variables que tuviera la información financiera para cada uno de los bancos mexicanos y extranjeros que operan u operaron durante el periodo de 2001 al 2016, sin datos faltantes, de fuentes oficiales, como son las fuentes gubernamentales entre ellas la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Con el fin de evitar la duplicidad de datos, se procedió a realizar los cálculos de correlación de las variables, con el objeto de conocer aquellas variables que están estrechamente relacionadas entre sí, para ir seleccionando aquellas variables que tengan una correlación entre -0.8 y 0.8, esto conforme los procedimientos desarrollados por el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO-EGAP, 2006; IMCO-EGAP, 2006).

A partir de la instauración de la hipótesis se realizará la deducción de consecuencias o proposiciones básicas e importantes que permitan explicar el fenómeno y dar respuesta de aceptar o rechazar la hipótesis a través de la verificación o comprobación de la hipótesis planteada comparándola con los datos que arroje la investigación.

2. Marco Referencial.

Se tratará del contexto histórico que dio origen a los bancos, así como su evolución histórica a lo largo de los siglos, hasta llegar a consolidarse como las instituciones bancarias que conocemos en la actualidad, además se desarrollara el entorno económico y social, que ha caracterizado a la banca mexicana, así como los hechos y acontecimientos que han marcado el mercado financiero en México, el cual ha tenido fuertes crisis que enfrentar y que todo ello ha llevado a transformar el sistema financiero y la estructura bancaria de la forma en que la percibimos en la actualidad.

2.1 Origen del dinero.

En el siguiente apartado se llevará a cabo un análisis histórico del origen y evolución del dinero que lleva a la creación de los bancos, para observar de forma general la perspectiva histórica.

En primer lugar, se emprenderá el origen y evolución del dinero, la palabra “dinero” es derivada del latín “denarium”, el cual era una moneda que utilizaron los romanos para realizar sus actividades comerciales (Filippini).

Cuando la humanidad comenzó a especializarse en el trabajo y el intercambio de productos a través del trueque fue cada vez mayor se hizo imprescindible la creación de un instrumento para facilitar el intercambio, lo cual dio origen a la moneda, a lo largo de la historia hubo distintos tipos de artefactos que fueron considerados el medio de intercambio antes de conocer la moneda como la conocemos hoy en día, pero que representa la medida de valores y capacidad de ahorro.

En su origen las monedas eran artefactos como pieles, conchas, caparazones, etc. después evolucionó a diversos metales hasta que el oro y la plata fueron acuñados como monedas, posteriormente se estableció el patrón oro para facilitar las transacciones, en el siglo XVIII, comenzó la utilización del papel moneda, este tipo de moneda fue llamado dinero fiduciario, ya que su valor es únicamente el crédito de quien lo emite, en un principio los billetes eran recibos o certificados de depósito, antes los bancos emitían dinero actualmente es función del Estado, el negocio de los bancos consiste en comprar dinero barato y venderlo caro, es decir captar ahorro y colocar créditos, sin embargo los bancos deben guardar una proporción adecuada entre el dinero prestado y las cantidades que se depositan, de forma que exista equilibrio del mismo modo tiene que guardar una proporción entre el volumen de los depósitos inmediatamente exigibles y la masa de billetes disponible para hacer frente a las posibles peticiones de reintegro (Guerra, 2002).

2.2 Desarrollo y evolución de los Bancos.

A partir de la creación de una moneda escritural surge la figura del banco central encargado de su emisión, y este regula la creación del crédito y custodia las reservas de todos los bancos, teniendo la función de regular el sistema monetario. El origen de los primeros bancos se remonta a Venecia en el siglo XIV, y comenzó cuando la República estaba en guerra, y requería de efectivo para costear la guerra por lo que recurrió a un préstamo forzoso. Los colaboradores de ese préstamo, se les permitió un interés anual del 4% sobre las cantidades que habían sido obligados a prestar; Se asignó una cámara de préstamos para el pago de esos intereses además de diversas áreas de gobierno para cuidar de este negocio, con el fin de vigilar el destino del préstamo y asegurar el pago de intereses, dicha cámara, tuvo oportunidad de comprar y vender letras de cambio cuya constitución legal le dio confiabilidad y presencia ante otros inversionistas y al contar con algunos fondos disponibles.

Fue cuando se vio la oportunidad de una inversión ventajosa para emplear esos fondos en el negocio de compra y venta letras de cambio; y se formó el negocio de descuento, o prestar dinero sobre el papel mercantil, con el paso del tiempo y cada vez mejor constituidos atrajo la inversión de los mercaderes venecianos y captando el ahorro de los mercaderes que veían su dinero seguro y vigilado en una institución avalada por el estado y al depositar su dinero con la Cámara tenían asegurada la custodia. También facilitó la transferencia de pagos ya que el realizar negociación con grandes sumas de dinero los mercaderes simplemente efectuaban pagos por la transferencia de estos créditos de la cuenta del ordenante a la del receptor. Así facilitaba el transporte de dinero y tenían mayor seguridad ya que no cargaban con dinero para evitar asaltos (Hildreth, 2001).

Más tarde se formuló una ley donde todo comerciante está obligado a abrir una cuenta con el banco; y se requería que todos los pagos de las letras de cambio y en las transacciones al por mayor se realicen a través del banco. Y por último esto llevo a la creación de los billetes de banco y su emisión. El Banco de Venecia permaneció

sin rival; hasta el siglo XV, donde se establecieron instituciones similares en Génova y Barcelona (Hildreth, 2001).

El origen de los bancos nos permite contemplar como los banqueros realizan operaciones financieras con dinero que nos les pertenece, y les conviene tener alta credibilidad ente los inversionistas para captar ahorro e inversiones, donde a su vez estas les permiten tener a su disposición fondos para realizar diversos préstamos que les dará la oportunidad de efectuar diversas operaciones con fines de lucro, donde los bancos fungen una función de intermediarios entre los ahorradores y las personas que requieren de un crédito y además reciben una comisión por guardar los valores de los ahorradores y captan intereses de los créditos colocados.

Actualmente, esta es la forma en que siguen operando los bancos lo cual los convierte en un negocio redituable a nivel mundial, ya que no producen nada, simplemente son intermediarios, y hoy en día se han convertido indispensables para el sistema financiero ya que son el medio de pago a través del cual llegan los sueldos y salarios a las familias, son el medio de realizar pagos entre comerciantes sin necesidad de retirar dinero en físico, y ante los avances de la tecnología cada vez es más veloz y puede llegar a cualquier parte del mundo, es indiscutible su importancia en el aparato económico mundial, por ello este estudio se enfoca a medir la competitividad que existe entre los bancos, ya que el intrincado mundo de los negocios presenta diversas caras y matices, si bien los bancos son altamente necesarios, también son el origen de diversas crisis, y por lo cual es importante su investigación y regulación constante.

En los bancos de Ámsterdam y Hamburgo, cuando fueron creados en el siglo XVII, los holandeses se pusieron a la cabeza del comercio europeo; y Ámsterdam, la capital de Holanda, fue el punto central del comercio. Adquirieron el modelo Veneciano de los bancos y se constituye la forma de conservar en sus bóvedas de una suma de moneda y lingotes, equivalente a la cantidad total de dinero del banco en existencia. Por otra parte, el banco de Inglaterra, creado en 1694, es el prototipo de los bancos modernos. El capital original de este banco era de 1,200,000 libras

esterlinas. Este capital no consiste en dinero, sino en valores de gobierno (Hildreth, 2001).

Con el aumento de la riqueza y el comercio en Europa, los banqueros privados se establecieron en todas las principales ciudades y pueblos. Los banqueros ingleses no tardaron en percibir los beneficios que el Banco de Inglaterra derivados de la circulación de sus notas. Ellos imitaron su ejemplo. Así los bancos privados continuaron aumentando, y cada vez más para disputar la circulación con el Banco de Inglaterra.

2.3 La importancia económica de los bancos a lo largo del siglo XX.

A lo largo de la historia de la humanidad, se han presentado diversas etapas económicas, algunas causadas entre reinos, otras originadas por nuevas conquistas, y en épocas más recientes por la especulación y los créditos bancarios. Sin embargo, son estas etapas económicas un ciclo inherente en la sociedad, destinado a presentarse en periodos de tiempo determinados por diversas causas, donde al hombre tan solo le queda prepararse lo mejor posible para la siguiente etapa o puede la sociedad en su conjunto (familias, empresas y gobierno) idear un mecanismo justo que permita aminorar los cambios económicos.

Se busca colocar contexto histórico y actual de algunas etapas principalmente caracterizadas por la existencia de crisis económica y que permitió formar nuevas formas de comercialización, con el propósito de comprender más acerca de este tema y como los bancos han jugado un papel fundamental en el comercio.

Las condiciones para que se presente una crisis están presentes desde la estructura de un sistema poco equitativo, los inversionistas pretenden obtener el mayor beneficio posible en sus negocios, por lo tanto invierten en aquellos países que por su industria asegura un rendimiento, sin embargo la inversión no llega a países subdesarrollados, estos al no obtener recursos frenan su crecimiento lo que se

traduce en una baja producción y desempleo que son dos características que se presentan durante una crisis económica.

Sin embargo, en la crisis del 2008, no solamente está presente en países pobres, sino que en un sistema globalizado la crisis también se presenta en los países industrializados, la cual en algunos casos está asociada a la falta de créditos para incentivar la producción, y una baja en la producción se traduce en una baja de la demanda de productos, y con ello salarios más bajos, disminuyen las oportunidades de empleo, esta situación al prolongarse por varios meses se traduce en una recesión cuya intensidad está asociada a la capacidad de las empresas para salir de esta situación.

A principios del siglo XX, el sistema monetario y financiero se regía por el Gold Standard, donde las transacciones estaban pactadas en oro, en Estados Unidos se creó el banco central o reserva federal el 1913 con capital público y privado, donde los bancos de Nueva York cumplían la función de banco de reserva para el resto del sistema (Román, 2010). Después de la primera guerra mundial hubo un auge financiero en las empresas, fue una época de enorme industrialización, sin embargo, hubo una oposición a este cambio principalmente entre los agricultores y los obreros, así como en las pequeñas empresas.

El partido que se jugaba detrás de esa crisis de competencia tenía otro alcance. La verdadera apuesta era la constitución de instituciones modernas del capitalismo: las grandes finanzas, por una parte, la gran empresa, por la otra, y el lazo que ya las unía (Hilferding, 1977).

Los bancos facilitaban el financiamiento de las empresas y al Estado, proliferando las instituciones financieras, el mercado bursátil desempeñó un papel importante en el financiamiento de las empresas. Este periodo de la historia de Estados Unidos se conoce como los felices veintes, es en este periodo donde los bancos otorgaban créditos a los inversionistas bursátiles, la creación de dinero mediante el crédito estaba ligada a las operaciones bursátiles, la gente solicitó créditos para invertirlo en acciones, sin embargo esto causó una volatilidad en el mercado bursátil la cual desestabilizó el sistema financiero, y al presentarse el crack de la bolsa de Nueva

York en 1929, el temor se hizo presente en la sociedad y ante tal situación las familias acudían a los bancos a retirar sus ahorros desencadenando una descapitalización que afectó todo el sector financiero, terminado en la quiebra de numerosos bancos y empresas, originando el desempleo y la baja en la producción.

A partir del 1933, hubo una intervención por parte del Estado para limitar el sistema financiero, la crisis se prolongó por varios años afectando a varios países, hasta que llegó la segunda guerra mundial.

El papel que jugó John Maynard Keynes en los acuerdos de 1944 en Bretton Woods fueron determinantes en la creación del Fondo Monetario Internacional, estableciendo la paridad cambiaria y el control de la movilidad internacional de los capitales consagrando al dólar como moneda internacional (Cargill, 1991).

Sin embargo, en los 70's Estados Unidos prefirió desconocer estos acuerdos (dictado por Milton Friedman) ya que el margen de maniobra del sector financiero de Estados Unidos se vio reducido. Al ver Estados Unidos que el poderío comercial, se veía afectado por otras potencias y al observar una crisis a raíz de esto. Estados Unidos se reusó a devaluar el dólar ya que la moneda se encontraba sobrevaluada por el acumulamiento monetario en el extranjero, lo que provocó la crisis del sistema monetario internacional entre 1971 y 1973 la cual concluyó con el fin de la convertibilidad del dólar con respecto al oro. En este momento se consolidó la supremacía del dólar y del sistema financiero internacional manejado por las finanzas norteamericanas (Urquidi, 1994).

En el caso Mexicano, en los 80's la suspensión de pagos por parte del gobierno llevó a una crisis en los mercados globalizados, este fue el inicio, ya que varios países también se declararon en quiebra, el Fondo Monetario Internacional rescató a México de la crisis imponiendo una serie de condiciones principalmente abrir su mercado y firmar tratados de libre comercio, durante este periodo se caracterizó por un déficit en el intercambio comercial internacional; cada vez importaba más de lo que exportaba, ante esta situación fue imposible mantener la paridad cambiaria del peso, recordemos que fue en estos periodos que se nacionalizó la banca en México.

En diciembre de 1994, la salida de “capital golondrino” del país, llevo a México a fluctuar el peso con relación al dólar, perdiendo su valor, la bolsa cayó y las tasas de interés se elevaron, llevando a la quiebra de muchas empresas y trayendo como consecuencia un alto desempleo (Musachio, 2012).

Los mercados financieros funcionan con relación a la psicología, personas que quieren ganar más dinero, personas que no quieren perder lo que tienen. Las finanzas son hipersensibles a los rendimientos que ofrecen, si una inversión está siendo rentable el capital se dirigirá hacia ellas incluso ante la mera especulación sin un respaldo real; si otra inversión no está generando ganancias los capitales saldrán, son en estas situaciones donde se presentan las crisis.

El sistema financiero está diseñado para dictar las reglas del juego, para facilitar el movimiento e intercambio de valores, sin embargo, no siempre se siguen las reglas y se quiere imponer la supremacía.

Al llegar la era de la globalización y el comercio internacional el sistema financiero y bancario se convirtió en mundial, con nuevas reglas. En las finanzas internacionales Estados Unidos ocupa el puesto de honor ya que es evidente su dominio, y por ende la importante participación que tiene en el comercio, el papel del dólar como moneda internacional le permitió combinar ritmos sostenidos de gastos de consumo o de vivienda con el crecimiento de su economía (Hoekman & Djankov, 1997).

Ahora el euro pretende ser la divisa preponderante en el comercio mundial, ya que la supremacía del dólar ha permitido a Estados Unidos tener una balanza comercial deficitaria, ya que gasta más de lo que produce, sin embargo esta situación no le impide financiarse con acreedores de todo el mundo, nada ni nadie obliga a Estados Unidos a contener las importaciones o limitar el déficit comercial, las empresas y los inversionistas extranjeros están dispuestos a colocar su dinero en Estados Unidos ya que tienen plena confianza en su solvencia y la solidez de su moneda, que recordando un poco lo que hemos expuesto el sistema monetario, ya no son respaldadas por oro sino por la economía y producción de un país, sin embargo esta supremacía de Estados Unidos ¿podrá continuar?, esto podría llevar a una fuerte

recesión si la inversión se traslada a otra economía. La supremacía estadounidense es fuerte pero no absoluta.

La crisis económica mundial de 2008 hizo dilapidar sus ahorros, sus empleos y sus hogares a decenas de millones de personas. Cuando quebró el banco Lehman Brothers Headquarters, y se presentó la bancarrota de la empresa de seguros AIG (American International Building), el desconfianza se apoderó de los mercados, las acciones se hundieron, la mayor desplome en la historia, una recesión internacional que costó al mundo decenas de billones de dólares, dejó sin empleo a 30 millones de personas y duplicó la deuda nacional de los Estados Unidos, 50 millones de personas en el mundo por debajo de la línea de pobreza, fue causada por una industria fuera de control (Kirkpatrick, 2009).

Luego que, en 2001 el sector financiero estadounidense era más redituable, concentrado y poderoso que en toda la historia del país. Se implementó la titulización para que la empresa que presta dinero ya no corra el riesgo, si no se le devuelve el dinero. En el nuevo sistema los prestamistas vendían las hipotecas a los bancos de inversión, estos últimos combinaban miles de hipotecas y de otros préstamos como automotrices, estudiantiles y de tarjetas de crédito para crear derivados complejos llamados obligaciones de deuda colaterales o CDO. Los bancos de inversión vendían la CDO a inversores, cuando los dueños de las casas pagaban las hipotecas el dinero iba a inversores de todo el mundo, los bancos de inversión pagaban a las calificadoras de riesgo para que evaluaran la CDO, muchas recibían la calificación de AAA, gracias a esto las CDO se volvieron populares entre los fondos de retiro que sólo podían adquirir títulos con calificaciones altas, a los prestamistas dejó de importarles si los prestatarios podían devolver el dinero comenzaron a hacer préstamos riesgosos, a los bancos de inversión tampoco les interesaba, cuanto más CDO obtenían más ganancias y las calificadoras de riesgo que eran contratadas para los bancos de inversión, no tenían responsabilidad alguna si resultaba que sus calificaciones de las CDO eran erróneas, no había legislaciones que lo impidieran. Lo que les importaba era multiplicar el volumen de las hipotecas (Ferguson, 2010).

Los bancos de inversión preferían los préstamos “subprime” porque conllevaban mayores tasas de interés, esto trajo un incremento en los préstamos. Los prestatarios recibieron innecesariamente préstamos “subprime” y se otorgaron muchos préstamos a gente que no pudo pagarlos (Angelides & Hon, 2011).

Durante el periodo de 2001-2007 se invirtieron cientos de miles de millones de dólares por la cadena de la titulización, como todos podían acceder a una hipoteca las compras de viviendas y sus precios se dispararon, el resultado fue la mayor burbuja financiera de la historia.

Los bancos de inversión pedían préstamos para comprar más préstamos y crear más CDO, la relación entre el dinero pedido prestado y el capital propio del banco se llamaba apalancamiento, cuanto más dinero pedía prestado un banco mayor era su apalancamiento. Como se ha visto la nación más poderosa del mundo vivió una de sus peores crisis en los años recientes, la unión europea tampoco está exenta a la crisis, actualmente presente en su economía (Angelides & Hon, 2011).

La crisis en Europa tiene su origen en la crisis del 2008 de Estados Unidos, sin embargo, la razón por la que la Unión Europea no ha superado la crisis es por las condicionantes que impone a sus miembros y a los diferentes niveles de desarrollo de los países integrantes, esto impide que cada país de la Unión Europea adopte medidas de política económica de corte monetario para enfrentar la crisis. Es decir, no pueden modificar su tipo de cambio: devaluar o revaluar su moneda al adoptar el Euro (Ruíz, 2014).

En relación con los desiguales niveles de desarrollo de los países de la Unión Europea, hacen que las capacidades para enfrentar los efectos de la crisis se expresen con diferente grado, por lo que los países menos desarrollados de Europa son los que están experimentando en forma más grave los efectos de la crisis como son Grecia, Irlanda, Portugal, España e Italia.

El sistema de producción mundial genera suficientes recursos sin embargo las deficiencias para garantizar una justicia social y ejercer el control en las finanzas, conduce a la inestabilidad económica; después de la crisis del 2008 el comercio

continúa su recuperación. Para fortalecer el sistema económico es necesario que haya más inversiones para que los países en desarrollo avancen más en cuanto al acceso a los mercados, basado en la reducción de las barreras por parte de los mercados emergentes.

Existen diversas situaciones que llevan a la crisis económica, preexisten numerosas deficiencias en el sistema económico que requieren de un esfuerzo conjunto para resolverlas, de forma que se reduzcan las diferencias económicas entre países y personas.

La globalización permite el intercambio comercial, sin embargo, también las crisis provocan un “contagio” a nivel mundial, si esto es posible por la globalización quizás, también los beneficios se “contagien” a países en desarrollo.

En palabras de Ban Ki-Moon, Secretario General de las Naciones Unidas, “... no debe permitirse que las actuales crisis económicas que afectan gran parte de los países desarrollados ralenticen o reinviertan los avances conseguidos. Aprovechemos al máximo los éxitos que hemos logrado hasta ahora...” (PNUD, 2012).

2.4 Contexto histórico de los bancos en México.

México es una economía en desarrollo, donde la posibilidad de financiamiento es limitada y cara, en este sentido la evolución del sistema bancario en México ha pasado por una extensa transformación en la que se encuentran procesos de desregulación, expansión, crisis, estatización, privatización y extranjerización, que se remonta a 1974 con la creación de la banca múltiple, en aquella época una acelerada inflación, problemas de crecimiento, sobrevaluación, balanza de pagos, caída de los precios del petróleo y déficit público, llevaron a la banca a una profunda afectación (Clavellina, 2013).

Más tarde en 1983 los bancos comerciales se transformaron en sociedades nacionales de crédito y en 1990 se anunció la desincorporación bancaria

perteneciente al gobierno, la reciente privatización provocó un aumento de crédito, y en 1994 la salida de capitales sumergió a México en una crisis económica que derivó en la devaluación de la moneda, afectando gravemente el sector bancario, en la siguiente tabla se muestra de forma general como fue el proceso de fusión y adquisición de los bancos en México.

Tabla 1. Fusiones, Adquisiciones y Extranjerización de la Banca en México.

	1990	1991	1992	1995	1996-1998	2000	2001	2002
Banamex	Banamex	Banamex	Banamex	Banamex	Banamex	Banamex	CitiCorp Banamex	
Confía	Confía	Confía	Confía	Confía	CitiBank	CitiBank		
Bancomer	Bancomer	Bancomer	Bancomer	Bancomer		BBVA Bancomer		
BCH Unión	BCH Unión	BCH Unión	Promex			BBVA BCH Unión		
Multibanco	Probursa				BBVA			
Mercantil de México						BBVA Mercantil de México		
Probursa						BBVA Probursa		
Oriente	Oriente	Oriente	Oriente	Oriente		BBVA Oriente		
Cremi	Cremi	Cremi	Cremi	Cremi		BBVA Cremi		
Internacional	Internacional	Internacional	Internacional	Internacional	BITAL			HSBC
Atlántico	Atlántico	Atlántico	Atlántico	Atlántico		BBVA Atlántico		
Inverlat	Inverlat	Inverlat	Inverlat	Inverlat	Scotiabank Inverlat	Scotiabank Inverlat	Scotiabank Inverlat	Scotiabank Inverlat
Serfin	Serfin	Serfin	Serfin	Serfin	Serfin	Santander Serfin		
Somex	Somex	Somex	Somex	Mexicano	Santander	Santander Somex		
Bancen	Bancen	Bancen	Banorte	Banorte		BBVA Bancen	Banorte	
Banco Mercantil del Norte	Banco Mercantil del Norte	Banco Mercantil del Norte	Banco Mercantil del Norte			BBVA Banco Mercantil del Norte		
Banpaís	Banpaís	Banpaís	Banpaís			BBVA Banpaís		
Bancrecer	Bancrecer	Bancrecer	Bancrecer	Bancrecer-	Bancrecer	Santander Bancrecer		
Banoro	Banoro	Banoro	Banoro	Banoro		BBVA Banoro		

Fuente: Clavellina, J.L. (2013). Crédito bancario y crecimiento económico en México. Economía Informa núm. 378. Enero - febrero, 2013.

El mercado financiero mexicano ha cambiado significativamente desde la nacionalización de la banca de 1982. Los problemas bancarios parecen ser la

consecuencia de la actividad crediticia agresiva que era consistente con una lucha por la cuota de mercado (Castano, 1997).

A partir de 1989 comenzó una expansión del crédito hacia el sector privado, que exhibió un inadecuado sistema de regulación y supervisión bancaria. Esto hizo inevitable la crisis bancaria en México. Como puntos importantes acerca de las causas de la crisis podemos mencionar las siguientes:

La venta a agentes carentes de experiencia en el negocio bancario y con poca calidad moral.

Los agentes bancarios proporcionaron grandes cantidades de créditos al sector privado sin tomar en cuenta sus niveles de riesgo.

La colocación de créditos con elevadas tasas de interés (Tépach & Pitalúa, 1999).

En mayo de 1990, se anunció la reforma constitucional que admitiría la desincorporación bancaria, esto es para llevar a cabo una reestructuración de la deuda de 1989 que la banca había concedido al gobierno. Los recursos del Fondo de Apoyo Preventivo que se otorgaron a las Instituciones de Banca Múltiple (Fonapre) que habían recibido algunas instituciones, por su situación financiera, eran tratados de una forma especial porque los apoyos consistían en créditos garantizados con acciones, esto es que los compradores tendrían que lidiar con otro socio, el Fobaproa (Hernández & López, 2001).

Una vez que se presentó la desincorporación de la banca en 1991, se comenzaron a otorgar créditos en México, esto trajo con la expansión de la cartera crediticia al consumo y a los bienes raíces, y puesto que hubo una baja inflación unido a las bajas tasas de interés real, hubo un crecimiento de la intermediación financiera, y a pesar de que existía un buen comportamiento de la economía mexicana, diversos acontecimientos políticos a lo largo de 1994, acompañados de desequilibrios financieros, ocasionaron fuertes corridas de capital que presionaron el valor de la divisa mexicana (Gil-Díaz & Carstens, 1996).

México no podía incrementar las tasas de interés para proteger el valor de la divisa, ya que debía convertir su deuda a dólares para frenar la acelerada salida de capitales. Esto sucedió por el alto grado de apalancamiento de las empresas y por el desmedido crecimiento del crédito (Hernández & López, 2001). Para diciembre de 1994, los créditos al consumo y a la vivienda representaban la cuarta parte de la cartera crediticia total, mientras que los créditos al consumo figuraban el 12 por ciento de dicha la cartera.

Como consecuencia, la capacidad del Banco de México de elevar las tasas de interés para contener las presiones internacionales sobre el peso fue reducida por el aumento en la probabilidad de quiebra de bancos y otras instituciones financieras (Calvo & Mendoza, 1996).

En diciembre del 94, el gobierno no pudo contener más la paridad cambiaria y llevo a cabo el ajuste de la paridad cambiaria, pero esto trajo consigo la crisis económica y que desato el pánico financiero internacional. El incremento de las tasas de interés internacionales provocó que los capitales emigraran hacia los centros financieros de las economías desarrolladas, esto origino que las reservas internacionales del país descendieran sensiblemente (Tépach & Pitalúa, 1999).

Una de las medidas que se realizaron para rescatar a los bancos fue una serie de programas gubernamentales destinados al fortalecimiento del sistema bancario a través del Fobaproa, donde el gobierno se comprometió a adquirir dos pesos de cartera vencida por cada peso adicional que los accionistas aportaran a la capitalización del banco. Estos créditos fueron adquiridos por medio de pagarés del Fobaproa, con el aval del gobierno federal, mismos que no podían ser negociados por las instituciones bancarias y que producían un rendimiento capitalizable cada tres meses a tasa promedio de cetes más dos puntos porcentuales (Hernández & López, 2001). Esto quiere decir que el gobierno adquirió la deuda de una cartera incobrable, obligando al gobierno a compartir las pérdidas por los créditos otorgados por los bancos, en 1998 se aprobó la Ley de Egresos de la Federación, donde se convertían los pasivos del Fobaproa en deuda pública.

Al principio del milenio México comenzó a experimentar un crecimiento económico y una consolidación de la banca, que llevo a los bancos a ofrecer una gama cada vez más amplia de servicios (Pineda, 2009).

En algunos países, sobre todo de América Latina, el grado de bancarización es muy bajo, en México, la CNBV reconoce que 64% de los municipios del país no cuenta con sucursal bancaria alguna, lo cual origina que 75% de la población se encuentre marginada de los servicios financieros proporcionado por el sistema financiero formal (Garrido, García, & Morales, 2011).

En el informe sobre el crecimiento del sector financiero publicado por el Banco de México señala que, a septiembre de 2014, el saldo de los activos de la banca comercial ascendió a 7.1 billones de pesos como resultado de un crecimiento real anual del 7.4 por ciento. El crédito a la vivienda es el que mayor dinamismo presentó a septiembre de 2014. En cambio, el crédito al consumo registró una desaceleración importante por el componente de las tarjetas y en menor medida por los créditos de nómina y personales.

2.5 Diagnóstico de la situación actual de los bancos en México.

En este apartado se presentan diversas cifras que nos permitirá evaluar la situación en que compiten los bancos que operan en México. Esto con la finalidad de dar panorama general de la situación en el sistema financiero mexicano.

Se han presentado diversos acontecimientos que afectan el desarrollo de la actividad económica y por supuesto la actividad bancaria, como son: la debilidad del crecimiento económico mundial, los riesgos asociados al proceso de normalización de las políticas monetarias en las economías avanzadas, en particular en Estados Unidos y el Reino Unido, la caída de los precios de las materias primas, el aumento de los riesgos geopolíticos derivados de la crisis en Ucrania y de la situación del Medio Oriente, y el temor por la epidemia del virus del ébola y recientemente la caída de los precios del petróleo (Banco de México, 2014).

Los servicios financieros y de seguros aportan el 3.24%, al PIB, de los cuales el financiamiento que otorga el sector financiero se puede ver en la tabla No.2 donde el 25.01% del financiamiento total con 1,526,505.50 millones de pesos, esta cifra incluye el crédito de la banca comercial externa, proveedores extranjeros de empresas y otros acreedores. La información de proveedores extranjeros se obtiene de los balances de las empresas emisoras que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), mientras que el crédito de la banca comercial extranjera es de la encuesta del Banco de México: Outstanding Consolidated Claims on México, por otra parte, el financiamiento total interno fue de 4,578,116.40 millones de pesos, los cuales representan el 74.99%, resalta que del financiamiento total del sector privado el 39.54% fue a través de los bancos comerciales.

Tabla 2. Financiamiento total al sector privado no financiero de México de julio - septiembre 2016.

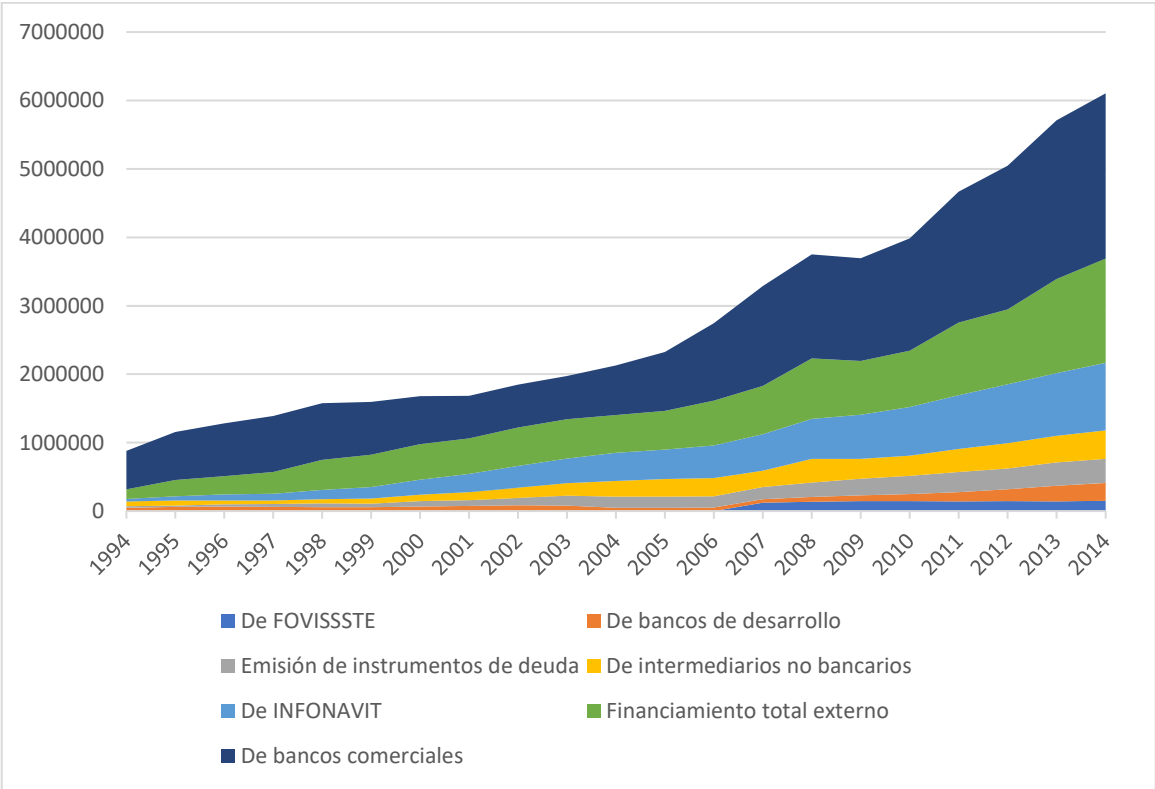
Saldos nominales en millones de pesos	Pesos	% en comparación con el Financiamiento Total	% en comparación con el Financiamiento Externo y el Financiamiento Interno
Financiamiento total	6,104,621.90	100.00%	
Financiamiento total. Externo	1,526,505.50	25.01%	100.00%
Financiamiento total. Externo.	543,838.50	8.91%	35.63%
Financiamiento externo directo			
Financiamiento total. Externo. Emisión de deuda colocada en el exterior	982,667.00	16.10%	64.37%
Financiamiento total. Interno	4,578,116.40	74.99%	100.00%
Financiamiento total. Interno. De bancos comerciales	2,413,539.30	39.54%	52.72%
Financiamiento total. Interno. De bancos de desarrollo	258,567.30	4.24%	5.65%
Financiamiento total. Interno. De intermediarios no bancarios	415,853.70	6.81%	9.08%
Financiamiento total. Interno. Emisión de instrumentos de deuda	352,656.10	5.78%	7.70%
Financiamiento total. Interno. De INFONAVIT	985,944.90	16.15%	21.54%
Financiamiento total. Interno. De FOVISSSTE	151,555.20	2.48%	3.31%
Externo. Financiamiento externo expresado en millones de dólares	113,638.50		

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México 2016.

Estas cifras son relevantes ya que nos permiten observar el impacto que tienen los bancos en su contribución al PIB, también es importante contemplar las aportaciones que se hacen por bancos de capital extranjero, lo que contribuye al financiamiento interno.

En la gráfica No. 6 se puede apreciar mejor cual ha sido la evolución del financiamiento por el tipo de intermediario, de cual podemos apreciar que el principal intermediario es la banca comercial y también es la que ha tenido un mayor crecimiento, en segundo lugar, se encuentra el financiamiento externo.

Gráfica 6. Financiamiento e información financiera por tipo de intermediario.



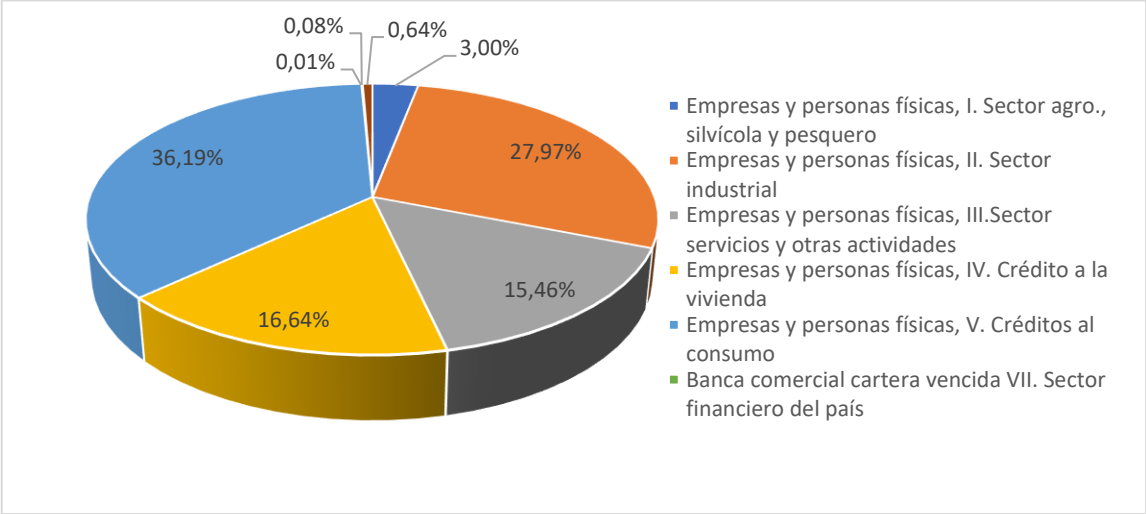
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México, 2016.

La grafica No.6 es importante ya que nos permite ver la evolución que han tenido los bancos desde 1994 hasta la fecha y donde el financiamiento no ha dejado de

crecer lo cual resulta atractivo para los bancos nacionales y extranjeros ya que existe posibilidad de crecimiento.

A continuación, podemos observar en la gráfica No. 7 como se ha distribuido el crédito en México ya que de los créditos en que se encuentran en cartera vencida, la mayor parte se encuentran en los créditos otorgados a personas físicas y empresas que destinaron el crédito para el consumo, en segundo lugar se encuentra el crédito otorgado a empresas y personas físicas del sector industrial con el 27.97%, el sigue el crédito otorgado a la vivienda, con el 16.64%, y posteriormente el crédito otorgado al sector servicios con el 15.46%.

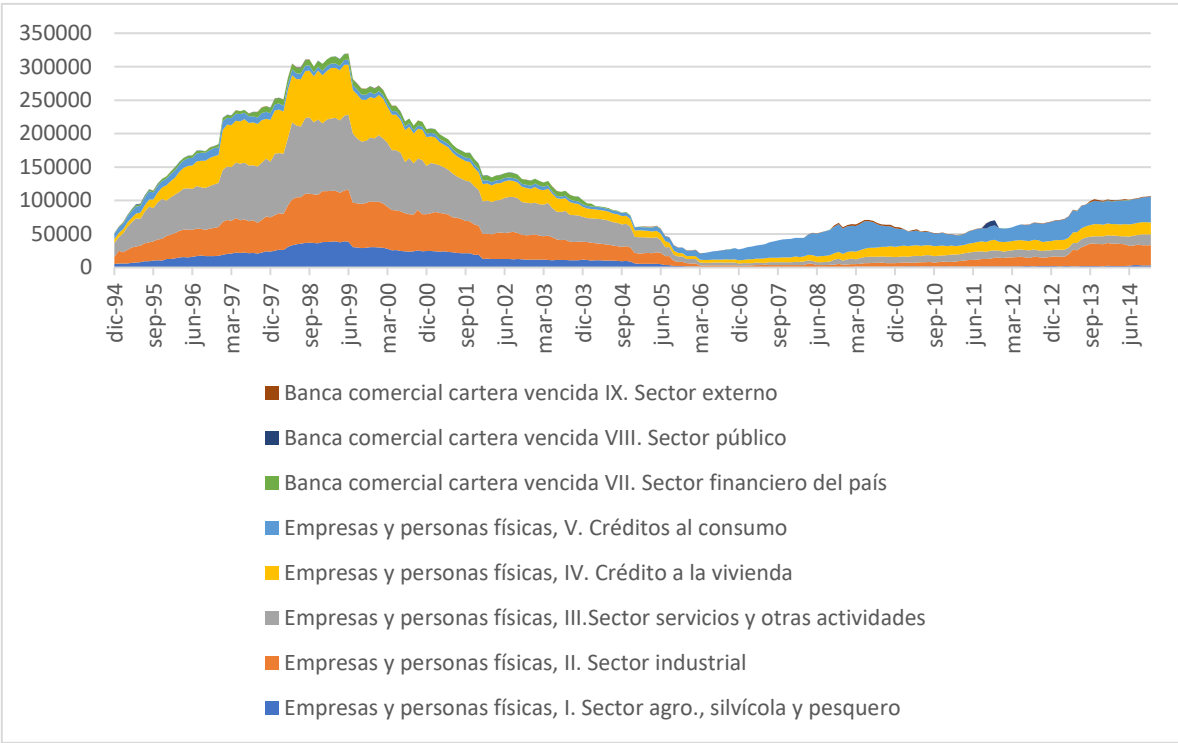
Gráfica No. 7. Banca comercial cartera vencida total, Julio - Septiembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México, 2016.

También es importante medir el riesgo crediticio, y de los préstamos que se están realizando cuales entran en cartera vencida, en la Gráfica No. 8, se aprecia claramente como ha sido la evolución de la cartera vencida en México, comenzando con las cifras de diciembre de 1994, donde México entro en una severa crisis económica que afecto a todos los sectores de la sociedad, y que en la gráfica se puede observar cómo se incrementaron en gran medida los créditos principalmente a la vivienda, y como en la última década se ha mantenido una estabilidad en los créditos otorgados por la banca comercial.

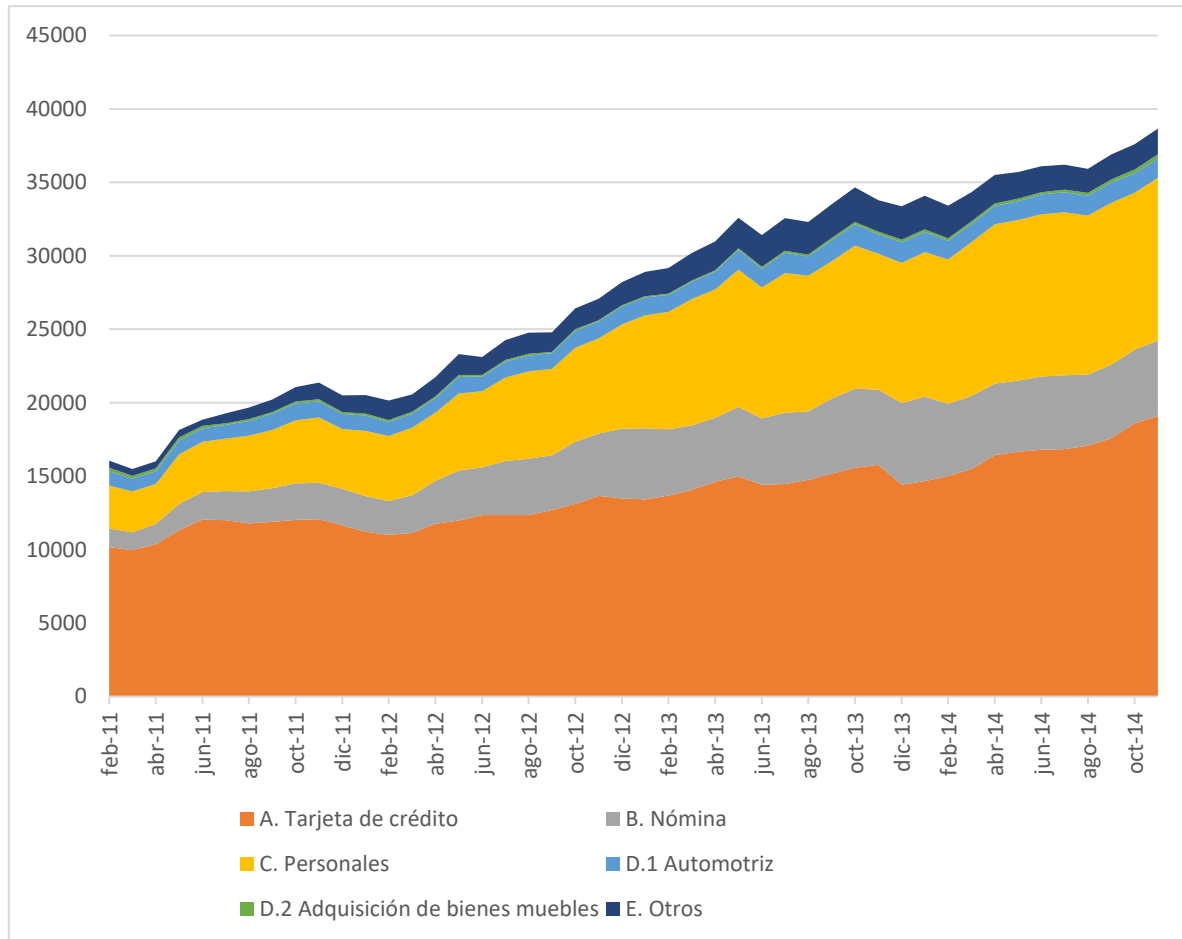
Gráfica No.8. Banca comercial cartera vencida por activo principal de prestatarios de diciembre de 1994 a noviembre del 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México, 2016.

Como ya se observó el crédito otorgado a personas y empresas para consumo, es el tipo de crédito que mayor volumen representa en la cartera vencida, en seguida, tomamos las cifras de la cartera vencida por crédito al consumo y desglosamos las cifras para obtener la siguiente gráfica, donde se observa cómo ha sido la evolución de la cartera vencida del crédito al consumo donde se contempla que el principal rubro al que hay que prestar mayor atención es el de las tarjetas de crédito ya que estas están representando un importante volumen del total del cartera vencida que existe en México.

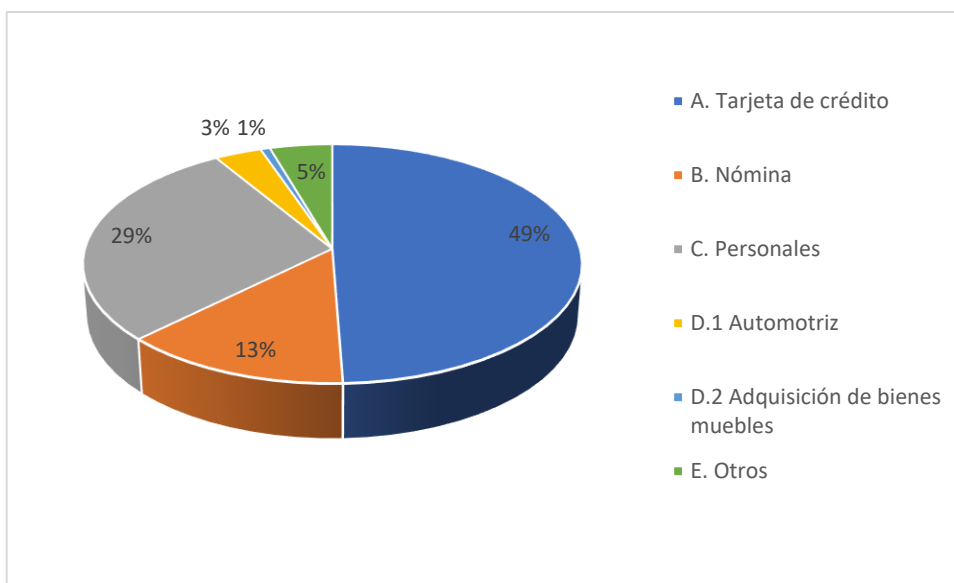
Gráfica No. 9. Créditos al consumo por tipo de crédito.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México, 2016.

Si analizamos la cartera vencida del crédito al consumo se puede apreciar que el crédito realizado a través de la tarjeta de crédito es la parte que representa un mayor volumen de cartera vencida, con cerca del 50% del total.

Gráfica No. 10. Cartera vencida, crédito al consumo noviembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México, 2016.

El sector financiero en América Latina se ha caracterizado por deficiencias significativas como la limitada profundidad y alcance de la intermediación bancaria, su escasa eficiencia y la falta de economías de escala y diversificación, es parte de la Evolución de los sistemas bancarios en América Latina y el Caribe un informe publicado por la CEPAL. Asimismo, los sistemas bancarios de numerosos países de América Latina han sufrido pronunciados ciclos de auge y recesión, así como frecuentes crisis que han exacerbado las fluctuaciones económicas, las cuales a su vez se han visto agravadas por aspectos idiosincrásicos como el alto nivel de dolarización presente en algunas economías (Departamento Monetario y Económico , 2007).

Por su parte el caso mexicano, cuyo sector presenta una aparente concentración producto de fusiones entre intermediarios financieros, en lo que destaca la compra de instituciones nacionales por parte de extranjeros (Avalos & Hernández, 2006).

De los bancos mexicanos que mejor se posicionaron este año se encuentra el Grupo Financiero del Norte (Banorte) que se ubica en el lugar 531 a nivel mundial, este

banco retrocedió posiciones ya que en el 2014 Banorte se colocaba en el lugar 469 (Forbes, 2016).

Una de las empresas de Carlos Slim, es el Grupo Financiero Inbursa, el cual aparece en el sitio 937 a nivel mundial, esta empresa también retrocedió su posicionamiento ya que en el 2014 se ubicó en el lugar 745 (Forbes, 2016).

Tabla No. 3. Ranking Global 2000 de la revista Forbes 2016 bancos mexicanos.

#		Sales	Profits	Assets	Market Value
531	GFNorte	6.900	1.100	69.700	15.200
937	Grupo Inbursa	3.200	0.739	25.800	13.300

Fuente: Elaboración propia con datos de la revista Forbes 2016.

Los bancos mexicanos figuran poco a nivel internacional por lo que se requiere identificar qué factores determinan la competitividad bancaria. Como podemos apreciar es importante fomentar la competitividad de los bancos mexicanos. Estas cifras presentan un panorama de competitividad bancaria internacional donde México, está quedando atrás en materia de competitividad y donde es importante identificar los factores que permiten a los bancos ser competitivos a nivel internacional.

2.6 Casos de quiebra y fraude bancario

Los bancos están interesados no en colocar crédito, sino en hacerlo a personas que cumplan con las condiciones del mismo, es decir que cumplan con el pago de las mensualidades del mismo, y lo colocan a determinada tasa que les permita afrontar el riesgo de no pago, de forma que si una persona no cumple con el pago de su crédito, el número de las personas que si cumplieron sea mayor y la suma de estas este por arriba del riesgo que asume el banco, lo suficiente para obtener ganancias,

al final del día los bancos sin producir o fabricar, obtienen ganancias al colocar dinero que no es suyo que es de los ahorradores, y aparte se han vuelto tan necesarios en el sistema de transferencias de pagos que en el momento que surge un fraude financiero, el gobierno tiene que respaldar el ahorro de las personas defraudadas, y además acudir al rescate de los bancos, para que el sistema financiero en general no se vea afectado, basta señalar los casos del banco comercial Barings el cual era considerado como el banco comercial más antiguo fundado en Londres en 1762, el cual quedo en quiebra en 1995 al perder 827 millones de libras esterlinas en el comercio especulativo, principalmente en los mercados de futuros, por un solo empleado Nick Leeson en Singapur.

Otro caso relevante es el de “Ramón Báez Figueroa fue detenido en 2003 por fraude bancario en la República Dominicana; por blanqueo de dinero y ocultar la información al Gobierno dominicano, como parte de un fraude por valor de US \$2,2 mil millones, dos tercios del presupuesto nacional de la economía dominicana. Los rescates bancarios impulsaron la inflación en el país al 30 por ciento, y la devaluación del peso provocó el fracaso de otros dos bancos nacionales” (El Nacional, 2008).

También destaca el caso de “Bob Diamond, ex presidente de Barclays, junto con otros bancos manipularon la principal tasa de interés del mundo (Libor) que prácticamente afecta todas las inversiones con intereses ajustables del mundo, al menos desde 2005. Lo que significa que manipularon una buena parte de la economía global” (Inversionistas, 2012).

En México, podemos mencionar los casos del Fobaproa el cual fue creado en 1990 por el Gobierno federal, para enfrentar problemas financieros inusitados, de los 589 mil 600 millones de pesos que en ese momento administraba el Fondo, 72 mil 700 millones correspondieron a créditos que fueron otorgados en condiciones ilegales o sospechosas y donde 40 mil millones de pesos de los movimientos fueron aprobados por las instituciones bancarias como: Banamex, Atlántico, Bancomer, Bancrecer, Banorte, Banpaís, Bital, Banco Bilbao Vizcaya, Capital, Confía, Cremi, Inverlat, Serfín y Unión, entre otros, a favor de los mismos banqueros o personas

directamente relacionadas con ellos, a sabiendas de que no serían pagadas o constituirían fraudes (Mendoza, 2014).

Otro caso más reciente se dio a finales de 2012, cuando la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) impuso a HSBC la mayor multa de la historia en el sector financiero mexicano, por 379 millones de pesos (cifra que representó 50% de las utilidades del banco correspondientes a 2011), debido a las fallas registradas por la firma en los controles para prevenir y detectar acciones de lavado de dinero. Esto salió a la luz que las autoridades de Estados Unidos difundieron que, entre 2007 y 2008 fueron enviados siete mil millones de dólares, en efectivo, a la unidad HSBC en EU, los cuales estaban relacionados con operaciones efectuadas por los cárteles mexicanos de las drogas, y en diciembre de 2012, el Banco británico HSBC aceptó la responsabilidad del caso y acordando el pago de mil 900 millones de dólares (Mendoza, 2014).

Y por último podemos mencionar el caso de la empresa Oceanografía que pidió una serie de préstamos al banco, usando como garantía los pagos que recibiría por concepto ciertos contratos firmados con Petróleos Mexicanos (Pemex), pero después se informó que una porción significativa de las cuentas por cobrar emitidas por Oceanografía era fraudulentas, lo cual generó un desfaldo de 400 millones de dólares contra Banamex (Mendoza, 2014).

Estos y otros casos nos dan cuenta de la importancia de llevar un control sobre la contabilidad, y de la importancia de llevar el control sobre los créditos otorgados o recibidos, no solo por los bancos, sino por toda institución financiera y también por las empresas.

Todas las decisiones financieras llevan en si diversas consecuencias que afectaran la competitividad de los bancos, por ello llevar un control adecuado de las entradas y salidas de créditos permitirá llevar un óptimo funcionamiento, en el aparato económico que significara la estructura del negocio bancario, y permitirá tomar las mejores decisiones para incrementar la competitividad como institución.

Cabe señalar los trabajos de investigación de Ibarra (1995) y Van Auken y Howard (1993), donde realizan un estudio acerca de la planificación financiera de las empresas señalando como una de las principales causas de fracaso, es una falta de planificación financiera, lo cual da cuenta de la importancia que tienen los créditos y los medios de financiamiento, y su relación directa con la competitividad.

2.7 Contexto Internacional de los Bancos.

A raíz de la crisis financiera del 2008 de Estados Unidos, se han llevado a cabo numerosos rescates bancarios hasta la fecha, lo que evidencia una crisis bancaria que se ha extendido por el mundo en datos del periódico "The independent", de fecha del 10 diciembre del 2009, mil millones de libras fue el costo oficial del rescate bancario en el Reino Unido (The independent, Subido el 10 dic. 2009).

En un informe del Panel de Supervisión del Congreso de los Estados Unidos, para los años 2008 y 2009, años en que se agudizo la crisis, en ese momento fue cuando pocos bancos adquieren una mayor participación en el mercado y la competencia disminuye, por lo tanto, el riesgo sistémico aumenta, ya que existe una mayor concentración de mercado en pocos bancos. Habrá más fracasos bancarios por parte de bancos pequeños, y muchos de ellos terminaran con la bancarrota siendo absorbidos por uno de los cuatro grandes bancos que dominan el mercado. Estos bancos que son demasiado grandes para fallar van a defender su posición en el mercado y evitar cualquier intento de reducirlos o frenarlos. Estos bancos seguirán siendo demasiado grandes para el futuro previsible.

Las consecuencias de la crisis se dejaron ver por el mundo, se agudizo la crisis en Grecia lo que por momentos se vislumbró como una posible expulsión de la eurozona, Grecia recurrió a solicitar un rescate por lo cual fue obligado a estrictas medidas de austeridad desde 2010, por otra parte España entro en una profunda crisis a la cual aún no encuentra solución y se ha ubicado como un foco rojo para la Unión Europea, España sufre por la fuga de capitales del sistema bancario y niveles muy bajos en su tasa de desempleo, para junio del 2012 el crédito de España fue

congelado tras el rescate de Bankia, el cuarto banco más grande de España, donde requirió de un rescate de 19,000 millones de euros (23,700 millones de dólares), causando terror en los mercados. Para contextualizar la economía de España es la cuarta mayor en la eurozona, detrás de Alemania, Francia e Italia, ya que representa el 11% del PIB del bloque. En comparación con el PIB combinado de Grecia, Portugal e Irlanda, que representan menos del 6% del PIB de la Eurozona cabe señalar que estos países también presentan serios problemas bancarios y que dentro de sistema bancario se han presentado también diversos rescates bancarios como es el caso de Irlanda, donde el costo del rescate fue de 67,500 millones de euros en 2010 (Chappie, 2012).

El origen de la crisis en España fue en un principio el auge del sector inmobiliario ocasionadas por los bajos costos de los créditos lo que llevo a la adquisición de hipotecas altas de muy largo plazo, cuando se vino la crisis financiera en 2008 muchas familias perdieron sus empleos y como consecuencia dejaron de pagar sus créditos, el precio de los bienes raíces ha caído entre hasta un 50%, los que deja numerosas pérdidas, para finales del 2012, España había disminuido la cantidad de instituciones financieras de 45 a 11. Los bancos de España han calculado que las deudas problemáticas ascienden a 300,000 millones de euros, solo de forma directa aunado a la crisis de desempleo y la fuga de capital, así como la falta de inversión por parte de empresarios extranjeros (Chappie, 2012). Se observa como la economía de los países esta está íntimamente ligada a sus sistemas bancarios los cuales son vitales para los gobiernos.

Un caso más reciente son los problemas que ahora presenta Italia los cuales pueden ser el origen de otra crisis bancaria en la Unión Europea, ya que la banca italiana presenta una alta morosidad, principalmente por el banco Monte dei Paschi di Siena, el tercer banco más grande de Italia, que llevo a perder más de la mitad de su valor en bolsa. El mayor problema es que el Gobierno italiano tiene una deuda pública del 132% del PIB, la segunda más alta de la UE por detrás de Grecia, lo cual dificulta que el rescate bancario sea la solución (Sanhermelando, 2016) Dado

que los bancos italianos están sobrecargados con unos 360 mil millones de euros en préstamos en mora (Montero, 2017).

Aun así, el Gobierno de Italia destinará 20,000 millones de euros para fortalecer las entidades bancarias que presenten problemas financieros. Entre ellos el rescate del Monte dei Paschi di Siena cuyas acciones rondan los 15.08 euros, lo que implica una caída del 88% en el 2016 (Melguizo, 2016).

En abril del 2016, cinco grandes bancos de Estados Unidos, JPMorgan, Wells Fargo, Bank of America, Bank of New York y State Street, fueron rechazados sus planes de declararse en bancarrota después que la Reserva Federal (Fed) y el FDIC (el fondo que garantiza los depósitos bancarios) hayan detectado deficiencias, según lo publicado por The Wall Street Journal cabe destacar que JPMorgan y Bank of America operan en México, por lo que será importante observar su comportamiento de competitividad bancaria (C.R.G., 2016).

A raíz de la noticia de la salida de Reino Unido de la Unión Europea, los bancos británicos presentaron significativas caídas en sus acciones, por ejemplo, las acciones de Barclays cayeron un 17% en el mercado londinense, las de RBS descendieron un 17% y las del Lloyds Bank bajaron un 19%. Es importante resaltar que hasta el 2015 el banco Barclays tenía operaciones en México, también en el extranjero diversos bancos presentaron caídas, tal es el caso de las acciones del banco alemán Deutsche Bank que cayeron un 14%. Mientras que, en Asia, las acciones del mayor banco de Reino Unido, HSBC, descendieron un 7%, mientras que las de Standard Chartered, un banco británico que se enfoca en Asia perdió el 9% en el mercado de Hong Kong (CNN Money, 2016).

Portugal no está exento de la crisis bancaria ya que los bancos portugueses requieren de financiación estima el FMI que en los últimos 10 años Portugal ha utilizado unos 14 mil millones de euros del dinero procedente de los contribuyentes para rescatar a diversas instituciones financieras, incluyendo el banco más grande del país, la estatal Caixa (Faget, 2016).

Para septiembre del 2016 La deuda china alcanzó un nivel récord en el primer trimestre del año según un informe del Banco de Pagos Internacionales (BIS por sus siglas en ingles), el cual toma en cuenta un indicador que mide la tendencia a largo plazo de la relación entre PIB y la deuda del país, este indicador alcanzo el 30.1%, el BIS llamado coloquialmente el “banco central de los bancos centrales” advierte que rebasando el 10% se considera que el sistema bancario está en riesgo. En 2015 China fue el país más endeudado del mundo con 168.48 trillones de yuanes, el equivalente del 249% del PIB del país, según una estimación de la Academia China de Ciencias Sociales (Revista Dinero, 2016).

En agosto del 2016 los cuatro principales bancos de país anunciaron un importante aumento de los créditos con riesgo de insolvencia, y en los tres años anteriores los bancos en China habían cancelado 300.000 millones en créditos tóxicos por considerarlos incobrables. Sin lugar a duda China es ahora el nuevo motor de la economía mundial y una crisis bancaria en este país tendría consecuencias catastróficas a nivel mundial tomando en cuenta el tamaño su economía (Revista Dinero, 2016).

Los despidos ascienden a un quinto de su plantilla, según informa Bloomberg Commerzbank, el segundo banco más importante de Alemania recorta 9,600 puestos y agrava la crisis bancaria alemana A finales del 2016, además de la suspensión del pago de dividendos a sus accionistas con un costo de 1,100 millones de euros, el otro banco importante inmerso en esta crisis es el Deutsche Bank, el cual es el primero del país y uno de los 15 más grandes del mundo por activos (Viaña, 2016).

Para octubre del 2016 las acciones del banco tocaron un mínimo histórico por debajo de los 11 dólares por acción esto es una caída del 90% si lo comparamos con el 2007 cuando cotizo a 111 dólares por acción, por su parte el Fondo Monetario Internacional (FMI) califico al Deutsche Bank como "el banco más peligroso del mundo", el cual opera también en México (BBC Mundo, 2016).

La causa inmediata de esta crisis es una multa de \$14,000 millones de dólares del Departamento de Justicia de Estados Unidos por las ventas de valores respaldados por hipotecas antes de la crisis financiera de 2008, y que solo trasladó las consecuencias financieras de la crisis adquiriendo diversos futuros que solo retrasaron sus consecuencias, ante esto la canciller Angela Merkel ha descartado un paquete de ayuda financiera estatal para la institución. En palabras de Simon Jack, editor de negocios de la BBC, la sanción "es casi el triple de la cantidad que Deutsche había apartado para ese propósito y pondría a sus finanzas, ya debilitadas, bajo inmensa presión". Para salir de la crisis el Deutsche Bank requiere vender su porcentaje accionario a un banco chino o que el gobierno alemán ejerza presión a las autoridades estadounidenses para que reduzcan la multa (BBC Mundo, 2016).

Alemania teme que la desregulación bancaria de Trump desencadene la próxima crisis financiera, la ley Dodd-Frank que Trump considera tan dañina contiene elementos de contención fundamentales para la estabilidad financiera global y de protección a los contribuyentes de las cargas de los rescates de bancos en quiebra". Esta ley federal fue promulgada tras la crisis de los mercados financieros de 2007 y 2008 (Sanchez, 2017).

Ante la crisis bancaria que ha arrastrado a diversos bancos en Europa, los bancos fuertes se hacen cada vez más fuertes ya que se fusionan con los pequeños bancos y la quiebra de otros deja al mercado con menos competidores, según datos de la Autoridad Europea Bancaria (ABE), los llamados "activos tóxicos" sobrepasan el billón de euros, un volumen equivalente al 5.43% de los activos totales de las 131 entidades financieras de 24 países europeos (Carratalá, 2017).

Santander y BBVA dos bancos importantes de España y que también operan en México se encuentran muy expuestos a lo que va a ocurrir a nivel internacional y ahora con los problemas que atraviesa México tras la llegada de Donald Trump a la Casa Blanca (Carratalá, 2017).

3. Marco Normativo.

La siguiente sección desarrolla el marco legal que rige a los bancos que operan en México y que se encuentra vigente a diciembre de 2016; se muestra además la composición general del sistema financiero mexicano, sus principales organismos, autoridades y reglas de operación, conjuntamente con las características que deben cumplir para seguir operando en territorio nacional y las normas básicas internacionales a las que están sometidos los bancos mexicanos y trasnacionales que operan en México.

Los bancos son entidades especialmente vigiladas después de la crisis de 1994 y el rescate bancario a través del Fobaproa, por ello es valioso conocer las leyes y reglamentos que rigen las operaciones bancarias y que están relacionadas a las variables de competitividad de los bancos, su administración de activos y la rentabilidad de los bancos.

3.1 El Sistema Financiero Mexicano.

El Sistema Financiero Mexicano, está compuesto por diversas instituciones cuyo objetivo es el de mantener un orden en el funcionamiento de la economía dentro de las múltiples transacciones. Su papel es muy relevante para mantener una estructura económica que permita el sano desarrollo económico, está integrado principalmente por diferentes intermediarios y mercados financieros, a través de los cuales una variedad de instrumentos mueve el ahorro hacia sus usos productivos (Banco de México, 2015).

Dentro de esta estructura financiera, los bancos desempeñan una función de intermediarios financieros, ya que otorgan directamente sus servicios al público y forman parte principal del sistema de pagos. Pero solo son parte de un conjunto de instituciones y organismos que desempeñan un conjunto de operaciones las cuales son las bases de toda la estructura económica del País.

Al conocer el marco normativo, nos permitirá conocer la estructura legal que salvaguarda la integridad del mismo sistema y protege los intereses del público. Por lo anterior, desarrollaremos en este apartado el marco normativo vigente, analizando de forma general la estructura del Sistema Financiero Mexicano.

3.2 Autoridades financieras mexicanas

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP): En términos de lo señalado en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal en el artículo 31, la SHCP tiene, entre otras, las siguientes funciones relacionadas con el Sistema Financiero:

I.- Proyectar y coordinar la planeación nacional del desarrollo;

II.- Proyectar y calcular los ingresos de la federación;

III.- Estudiar y formular los proyectos de leyes y disposiciones fiscales y de las leyes de ingresos de la federación,

V.- Manejar la deuda pública de la federación;

VI.- Realizar o autorizar todas las operaciones en que se haga uso del crédito público;

VII.- Planear, coordinar, evaluar y vigilar el sistema bancario del país que comprende al Banco Central, a la Banca Nacional de Desarrollo y las demás instituciones encargadas de prestar el servicio de banca y crédito;

VIII.- Ejercer las atribuciones que le señalen las leyes en materia de seguros, fianzas, valores y de organizaciones y actividades auxiliares del crédito (Ley orgánica de la administración pública federal, Última Reforma DOF 13-05-2015).

Entre otras funciones, de las que acabamos de mencionar destacan las relacionadas al sistema bancario, ya que es la institución encargada de la planeación, coordinación, evaluación y vigilancia de todas las instituciones involucradas en las actividades del crédito.

El Banco de México: De acuerdo con la Ley del Banco de México, menciona que el “El banco central será persona de derecho público con carácter autónomo y se denominará Banco de México” (Ley del banco de México, Última Reforma DOF 10-01-2014).

El Banco de México es el Banco Central de México, y entre sus objetivos están:

I. Regular la emisión y circulación de la moneda, los cambios, la intermediación y los servicios financieros, así como los sistemas de pagos;

II. Operar con las instituciones de crédito como banco de reserva y acreditante de última instancia;

III. Prestar servicios de tesorería al Gobierno Federal y actuar como agente financiero del mismo; entre otras funciones (Ley del banco de México, Última Reforma DOF 10-01-2014).

Por lo cual desempeña un papel importante en la estructura del Sistema Financiero proporcionando la adecuada política monetaria y cambiaria, para el sano desarrollo y funcionamiento del Sistema de Pagos.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV): En el artículo primero de la Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, menciona que es un “órgano desconcentrado de la SHCP, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de esta Ley. La CNBV se encarga de supervisar y regular, en el ámbito de su competencia, a las Entidades Financieras” (Ley de la comisión nacional bancaria y de valores, Última Reforma DOF 10-01-2014).

Esta institución es la encargada de supervisar y regular a las personas físicas y morales en actividades reguladas por las leyes establecidas para el Sistema Financiero.

La Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR): En la propia ley de la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro, menciona que es la institución encargada de la “coordinación, regulación, supervisión y vigilancia de los sistemas de ahorro para el retiro están a cargo de la

CONSAR como órgano administrativo desconcentrado de la SHCP dotado de autonomía técnica y facultades ejecutivas, con competencia funcional propia en los términos de la presente ley” (Ley de los sistemas de ahorro para el retiro, Última Reforma DOF 10-01-2014).

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF): Las funciones de la CNSF, contenidas en su propia ley estipulan que “deberán procurar un desarrollo equilibrado de los sistemas asegurador y afianzador, así como una competencia sana entre las instituciones que los integran. Igualmente, tomarán en consideración el principio de proporcionalidad en atención a la naturaleza, escala y complejidad de los riesgos que asuman las Instituciones y Sociedades Mutualistas” (Ley de instituciones de seguros y de fianzas, Última Reforma DOF 10-01-2014).

La CNSF supervisa que las operaciones de los sectores asegurador y afianzador se acoplen al marco normativo salvaguardando la solvencia y estabilidad financiera de las Instituciones de Seguros y de Fianzas, va encaminada a garantizar los intereses de los usuarios.

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF): En el artículo cuarto de su propia ley, establece que “la protección y defensa de los derechos e intereses de los Usuarios, estará a cargo de un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, denominado CONDUSEF, [...]” (Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros., Última Reforma DOF 10-01-2014).

Está encargada en su principal función, de la protección y defensa de los usuarios. Así como también proteger los ahorros de los socios de hasta 25 000 UDIS por ahorrador (Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros., Última Reforma DOF 10-01-2014).

Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, también forman parte importante en el Sistema Financiero, pero al no ser nuestro objeto de estudio, simplemente mencionamos su presencia, a continuación, presentaremos las leyes que deben ser observadas por las entidades que componen el Sistema Financiero Mexicano.

Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

Ley de Ahorro y Crédito Popular y demás Leyes aplicables.

Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros.

Ley de instituciones de Crédito.

Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito.

Ley de Uniones de Crédito.

Leyes Orgánicas de las Instituciones de Banca de Desarrollo.

Ley de los Sistemas de ahorro para el Retiro.

Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros.

Ley de protección del Ahorro Bancario.

Ley para Regular las Agrupaciones Financieras.

Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros.

Ley de Sistemas de Pagos.

Ley para Regular las Sociedades de Información Crediticia.

Ley de Sociedades de Inversión.

Ley para Regular las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.

Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado.

3.3 El Sistema Bancario Mexicano

3.3.1 Instituciones de crédito

En lo que se refiere al marco normativo de las instituciones bancarias, se establece en la Ley de Instituciones de Crédito (o la también conocida como Ley Bancaria),

donde menciona que el servicio de banca y crédito sólo podrá ser prestado por las siguientes señaladas en el artículo 2 (Ley de instituciones de crédito, Última Reforma DOF 10-01-2014).

1. Instituciones de Banca Múltiple
2. Instituciones de Banca de Desarrollo

A continuación, presentaremos de forma general aquellos puntos importantes contenidos dentro de la Ley de Instituciones de Crédito, acerca de las Instituciones de Banca Múltiple, buscando detallar su organización, así como las formas de funcionamiento.

Instituciones de Banca Múltiple: De acuerdo con el título segundo de las instituciones de crédito dice: “Para organizarse y operar como institución de banca múltiple se requiere autorización del Gobierno Federal, que compete otorgar discrecionalmente a la CNBV, previo acuerdo de su Junta de Gobierno y opinión favorable del Banco de México. Por su naturaleza, estas autorizaciones serán intransmisibles” (Ley de instituciones de crédito, Última Reforma DOF 10-01-2014).

En el artículo noveno de la citada ley se establece que “sólo gozarán de autorización las sociedades anónimas de capital fijo, organizadas de conformidad con lo dispuesto por la Ley General de Sociedades Mercantiles, en todo lo que no esté previsto en esta Ley y, particularmente, con lo siguiente:

I. Tendrán por objeto la prestación del servicio de banca y crédito, en los términos de la presente Ley; II. La duración de la sociedad será indefinida; III. Deberán contar con el capital social y el capital mínimo que corresponda conforme a lo previsto en esta Ley, y IV. Su domicilio social estará en el territorio nacional” (Ley de instituciones de crédito, Última Reforma DOF 10-01-2014).

También es importante saber el marco normativo en lo referente a la fusión de dos o más instituciones de Banca Múltiple, en el artículo 27 sostiene que se requerirá autorización previa de la CNBV y se efectuará de acuerdo con las siguientes bases:

Las sociedades respectivas presentarán a la CNBV los proyectos de los acuerdos de las asambleas de accionistas relativos a la fusión, del convenio de fusión y de las modificaciones que correspondería realizar a los estatutos de las propias sociedades.

La autorización a que se refiere este artículo, así como el instrumento público en el que consten los acuerdos y el convenio de fusión, se inscribirán en el Registro Público de Comercio.

“La institución de banca múltiple que subsista quedará obligada a continuar con los trámites de la fusión y asumirá las obligaciones de la fusionada desde el momento en que la fusión haya sido acordada, siempre y cuando dicho acto haya sido autorizado en los términos del presente artículo” (Ley de instituciones de crédito, Última Reforma DOF 10-01-2014).

Esto es importante considerar en la investigación ya que se registraron varias fusiones en el periodo estudiado de 2001 a 2015 por parte de los bancos que operan en México. Por otra parte, para escindir una Institución de Banca Múltiple se requerirá la autorización previa de la CNBV, también como se menciona en dicha ley, lo cual también es conveniente tomar en cuenta ya que diversas instituciones bancarias dejaron de operar dentro del periodo estudiado.

En el artículo 27 Bis. Claramente se establece que “la sociedad escidente presentará a la CNBV el proyecto de acta que contenga los acuerdos de asamblea general extraordinaria de accionistas relativos a su escisión, el proyecto de reformas estatutarias de la sociedad escidente, el proyecto de estatutos sociales de la sociedad escindida, los estados financieros que presenten la situación de la sociedad escidente, los estados financieros proyectados de las sociedades que resulten de la escisión y el resto de la documentación conexas que requiera la CNBV” (Ley de instituciones de crédito, Última Reforma DOF 10-01-2014).

3.3.2 Capital mínimo para operar

En lo referente al capital mínimo que se requiere para operar como Instituciones de Banca Múltiple encontramos que este requisito se encuentra explícito en las diferentes leyes. Por ello podemos observar que los bancos conservan los montos mínimos más altos para constituirse de hasta 90 millones de Udis por otra parte para que se comience a operar como un banco con operaciones reducidas se requieren de 36 millones de Udis y para un banco intermedio se requiere de un monto mínimo de 54 millones de Udis (Quezada & Gómez, 2013).

Por otra parte si se observa que a nivel internacional, el monto del capital mínimo para constituir un banco en México se requiere de 90 millones de Udis, que es aproximadamente 33 millones de dólares, si observamos los montos de otros países se observa que Suiza, que se requieren en 16 millones dólares; Costa Rica y Guatemala, en 13 millones de dólares; Nicaragua, con 11 millones de dólares; Brasil y Panamá, que están en 10 millones de dólares, y muy por encima de varios miembros europeos de la OCDE como Austria, Francia, Alemania, Islandia o Inglaterra, cuyo capital mínimo exigido es de aproximadamente 7 millones de dólares; Italia, con 2.6 millones de dólares; y, Eslovenia, con 1.3 millones de dólares; o incluso de otros países latinoamericanos como Perú con 5 millones de dólares y de Argentina y Paraguay con 2 millones de dólares (Cofece, 2014).

Por otra parte, es importante señalar la existencia del régimen fiscal de Instituciones de Banca Múltiple con vínculos de negocio o patrimoniales, es decir los Bancos que surgen de un vínculo con un negocio comercial, por ejemplo, Banco Wal-mart, también son conocidos como "Bancos tienda".

En el trabajo de investigación solo se hará referencia a los bancos comerciales que operan en México, dejando a un lado las instituciones de Banca de las cuales son entidades de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propios, que persiguen intereses diferentes a la Banca comercial por lo que no representa parte de la competencia directa, además de considerar variables diferentes a las que se están considerando en la banca comercial.

Por otra parte, existen las Oficinas de Representación de Entidades Financieras del Exterior que, por la naturaleza de nuestro estudio, es importante saber que son aquellas instituciones donde se involucran bancos transnacionales y que las cuales están mencionadas en el artículo 7 de la Ley de instituciones de Crédito donde estas son autorizadas por la CNBV cuyo establecimiento será en el territorio nacional.

3.3.3 Operaciones que realizan las instituciones de crédito.

Las instituciones de crédito podrán realizar las operaciones que a continuación se contemplan:

- ❖ Recibir depósitos bancarios de dinero: a) A la vista; b) Retirables en días preestablecidos; c) De ahorro, y d) A plazo o con previo aviso;
- ❖ Aceptar préstamos y créditos, emitir bonos bancarios, emitir obligaciones subordinadas, constituir depósitos en instituciones de crédito y entidades financieras del exterior, efectuar descuentos y otorgar préstamos o créditos, así como expedir cartas de crédito previa recepción de su importe, hacer efectivos créditos y realizar pagos por cuenta de clientes.
- ❖ Expedir tarjetas de crédito con base en contratos de apertura de crédito en cuenta corriente.
- ❖ Asumir obligaciones por cuenta de terceros con base en créditos concedidos, a través del otorgamiento de aceptaciones, endoso o aval de títulos de crédito, así como de la expedición de cartas de crédito.
- ❖ Operar con valores en los términos de las disposiciones de la Ley y de la Ley del Mercado de Valores.
- ❖ Promover la organización y transformación de toda clase de empresas o sociedades mercantiles y suscribir y conserva: acciones o partes de interés en las mismas, en los términos de la Ley, entre otras funciones.

Todas estas operaciones están señaladas en la Ley de Instituciones de Crédito.

3.3.4 Características que deben guardar las instituciones financieras.

También existen diversas disposiciones legales que se refieren a la regulación de las operaciones, con la finalidad de fijar los principios y lineamientos para que los indicadores financieros de las instituciones de crédito sean lo más confiables posibles, de forma que se pueda tener mayor control y precisión al momento de realizar las operaciones crediticias, ya que en el mercado financiero están presentes diversos riesgos y es importante llevar un orden y control para disminuir la presencia de estos riesgos. Por ello presentamos algunas de las características que deben guardar las instituciones financieras, contenidas en las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, publicadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

En lo referente a la integración del capital en el capítulo II de las mencionadas disposiciones, "las Instituciones de crédito deberán mantener un Capital Neto en relación con los riesgos de mercado, de crédito y otros en que incurran durante su operación, que no podrá ser inferior a la cantidad que resulte de sumar los requerimientos de capital por cada tipo de riesgo, en términos de las disposiciones generales" (CNBV, 2013)

Para realizar sus operaciones las instituciones de crédito, por ley deben diversificar sus riesgos, de acuerdo a la resolución que modifica las disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, se vio la necesidad de fortalecer la composición del capital neto de las instituciones de crédito de manera consistente con el más reciente consenso internacional en la materia, conforme a los lineamientos establecidos por el Acuerdo de Capital emitido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Acuerdo de Basilea III), el cual tiene como uno de sus objetivos que las instituciones bancarias a nivel internacional eleven su capacidad para enfrentar problemas financieros o económicos mediante la integración de un mayor capital y de mejor calidad (Camara de diputados, 23 de octubre de 2012)

3.3.5 Acuerdo de Basilea III.

De acuerdo con el Banco de Pagos Internacionales, “Bank for International Settlements” (BIS), la cual es la organización financiera más antigua del mundo, en la cual forman parte 60 bancos centrales del mundo y que en su conjunto abarcan el 95% del PIB mundial, cuya oficina central se encuentra en Basilea, Suiza, y hay dos oficinas de representación en la Región Administrativa Especial de Hong Kong, en la República Popular de China y en la Ciudad de México. Y donde se busca mantener una estabilidad monetaria y financiera a nivel mundial, además de fomentar la cooperación internacional en esas zonas y para actuar como un banco para los bancos centrales (Bank for International Settlements, 2015).

Entre sus funciones están las de fomentar el debate y facilitar la colaboración entre los bancos centrales; apoyar al diálogo con otras autoridades que se encargan de promover la estabilidad financiera; realizar de investigaciones y análisis de políticas sobre cuestiones de relevancia para la estabilidad monetaria y financiera; actuar como principal contraparte de los bancos centrales en sus transacciones financieras; actuar como un agente o fideicomisario en operaciones financieras internacionales (Bank for International Settlements, 2015).

Es importante saber que el BIS, no rinde cuentas a ningún gobierno, fundado en 1930 a raíz de los acuerdos de la Haya, las principales figuras fundadoras son Montagu Norman, Gobernador del Banco de Inglaterra, y su colega alemán Hjalmar Schacht, último ministro de finanzas de Adolf Hitler (Giacomo, 2002).

En el BIS, que incluye entre sus miembros representantes del G7 y a partir del 2009 admite a representantes del G20, el BIS fue el encargado de promover la creación del Foro de Estabilidad Financiera (Financial Stability Board), del cual surgieron los acuerdos de Basilea, estos son un conjunto de propuestas de reforma a partir de la crisis financiera internacional, entre las medidas planteadas en Basilea III cobran mayor importancia las de: Exigir más capital y de mayor calidad, a través de unos requerimientos mayores para cubrir de mejor forma los riesgos y a los que se está expuesto, además de contar con una tasa de endeudamiento y de unos colchones

de capital para usar en situaciones de crisis. Ya que es importante para todo banco central contar con una base del capital la cual constituye los cimientos de la institución. Otro punto importante es la de establecer requerimientos mínimos de liquidez (a corto y largo plazo) obligando a una transformación de los pasivos y activos. Fijar una tasa máxima de endeudamiento. Así como contar con una mayor intensidad regulatoria (Banco de México , 2015).

3.3.6 El índice de capitalización mínimo (ICAP).

Bajo este esquema y con base en lo dispuesto por el Artículo 50 de la Ley de Instituciones de Crédito, el cual prevé que la CNBV mediante disposiciones de carácter general establecerá el procedimiento para el cálculo del índice de capitalización mínimo (ICAP), aplicable a las instituciones de crédito, se establece un reconocimiento progresivo del capital neto, a efecto de dar cumplimiento a los presupuestos mínimos señalados por el Acuerdo de Basilea III, donde se acordó que el índice de capitalización mínimo (ICAP) se mantendrá en un 8% y se prevén nuevos niveles mínimos para los elementos que componen la parte básica del capital neto, por lo que se establecen los componentes de capital básico (capital básico 1 y capital básico 2), en función de los conceptos que integran dichos componentes del capital básico, al tiempo que se incorpora un suplemento de conservación de capital de 2.5% del propio capital básico 1 sobre los activos ponderados sujetos a riesgo totales (Camara de diputados, 23 de octubre de 2012).

A partir de estas resoluciones de tomaron medidas correctivas, con “la presentación de un plan de conservación de capital, aplicable a aquellas instituciones de banca múltiple que cumpliendo con el capital regulatorio, presenten un ICAP inferior al 10% e igual o superior al 8%, esto es, que se encuentren clasificadas en la categoría II de medidas correctivas (alertas tempranas)” (Camara de diputados, 23 de octubre de 2012).

De conformidad con la Ley de Instituciones de Crédito, la CNBV, en ejercicio de sus funciones de inspección y vigilancia, clasificará a las Instituciones de Banca Múltiple

en categorías tomando como base el índice de capitalización del cual acabamos de mencionar, de acuerdo con las resoluciones de Basilea III.

Por ello se lleva a cabo la siguiente clasificación de las Instituciones de Banca Múltiple como se muestra a continuación.

Tabla 4. Clasificación de las Instituciones de Banca Múltiple.

		ICAP > 10%	10% > ICAP > 8%	> 8% ICAP > 7%	> 7% ICAP > 4.5%	> 4.5% ICAP
CCB1 > 0.875	CCB > 1.0625	I	II			
	1.0625 > CCB > 0.875		II	III		
0.875 > CCB1 > 0.5625	CCB > 1.0625		II			
	1.0625 > CCB > 0.75		II	III	IV	
	CCB < 0.75		II	IV	IV	
CCB1 < 0.5625						V

Fuente: Art. 220 de la Resolución que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, 23 de octubre de 2012, matriz (vigente a partir del 1 de enero de 2013 y hasta el 31 diciembre de 2022).

En donde,

APSRT = Activos Ponderados Sujetos a Riesgo Totales

ICAP = Índice de Capitalización

$$CCB1 = \frac{\left[\frac{\text{Capital Basico 1}}{APSRT} \right]}{ICAP_M}$$

$$CCB = \frac{\left[\frac{\text{Capital Basico 1} + \text{Capital Basico 2}}{APSRT} \right]}{ICAP_M}$$

$ICAP_M$ = Índice de capitalización mínimo, que es de 8%.

De acuerdo con la sección segunda acerca de las medidas correctivas, en el Apartado A sobre las Medidas Mínimas del artículo 225, Fracción I. II. Y III, señala

que la institución de banca múltiple de que se trate calculará su faltante de capital como sigue:

Faltante en puntos porcentuales (pp): Max [10.5% - ICAP, 8.5% - ICB, 7% - ICB1]

En donde,
$$ICB1 = \frac{\text{Capital Básico 1}}{APSRT}$$

$$ICB = \frac{\text{Capital Básico 1} + \text{Capital Básico 2}}{APSRT}$$

APSRT = Activos Ponderados Sujetos a Riesgo Totales

ICAP = Índice de Capitalización

Una vez obtenido el faltante de capital conforme a lo anterior, la institución de banca múltiple solo podrá pagar a los accionistas de dividendos, programas de recompra de acciones, remuneraciones extraordinarias del director general y funcionarios de nivel jerárquico a este, el porcentaje que corresponda de acuerdo con la tabla siguiente:

Tabla 5. Mecanismo de conservación de capital.

Faltante	Porcentaje a aplicar
Más de 1.875 pp	0%
Más de 1.25 pp y hasta 1.875 pp	20%
Más de 0.625 pp y hasta 1.25 pp	40%
Hasta 0.625 pp	60%

Fuente: Art. 225 de la Resolución que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, 23 de octubre de 2012.

Las instituciones clasificadas en la categoría I no aplica ninguna medida correctiva, mientras que de la clasificación II a la V solo le corresponden medidas correctivas mínimas de otra forma se aplicaran medidas correctivas adicionales.

3.3.7 Clasificación de las Instituciones de Crédito.

De acuerdo con las resoluciones, las instituciones de crédito podrán clasificarse en:

- a) Banca Universal: la cual implica que las Entidades Bancarias autorizadas sean capaces de llevar a cabo la totalidad de las operaciones que permite la Ley.
- b) Banca Regional o de Nicho: la cual implica el que las Entidades Bancarias autorizadas puedan realizar, a su elección, sólo algunas de las operaciones que les permita la Ley, con la posibilidad de incrementar o disminuir el número de dichas operaciones. Realizan únicamente cierta clase de operaciones especializadas o dirigidas a un sector específico (Quezada & Gómez, 2013).

A la Banca Universal se le exigirá un capital mínimo de 90 millones de UDIS, como ya se ha mencionado anteriormente, ya que en sus estatutos contempla todas las operaciones que la Ley de Instituciones de Crédito establece como posibles de realizar.

Como ya se mencionó, en el caso de la Banca de Regional o de Nicho existen tres tipos de exigencia de capital mínimo (Quezada & Gómez, 2013):

- a) 54 millones de UDIS.
- b) 36 millones de UDIS.
- c) 90 millones de UDIS.

Las instituciones deberán mantener un Capital Neto en relación con los riesgos de crédito, de mercado y operacional en que incurran en su operación, que no podrá ser inferior a la cantidad que resulte de sumar los requerimientos de capital por cada uno de dichos tipos de riesgo

El Índice de Capitalización (ICAP, por sus siglas) refleja la capacidad del capital bancario para enfrentar los riesgos asumidos.

Como ya se ha visto anteriormente la forma en que se puede obtener los requerimientos de capital, de acuerdo a los acuerdos de Basilea III, las Instituciones deberán utilizar las calificaciones emitidas por las Instituciones Calificadoras

reconocidas por la CNBV, las cuales deberán llenar las cualidades y requerimientos que establece la Comisión, a continuación mostramos algunas tablas que muestran las instituciones calificadoras reconocidas y además sus escalas de calificación de riesgos a largo plazo.

Tabla 6. Correspondencia de Calificaciones y Grados de Riesgo a Largo Plazo.

Grados de riesgo método estándar.	Escalas de Calificación Reconocidas									Ponderador de Riesgo		
	Escala Global				Escala Local México					Grupo II	Grupo III	Grupo o VII
	S&P	MOODY'S	FITCH	HR RATINGS	S&P	MOODY'S	FITCH	HR RATINGS	VERUM			
	AAA	Aaa	AAA	HR AAA (G)						0%	20%	20%
	AA+	Aa1	AA+	HR AA+ (G)								
	AA	Aa2	AA	HR AA (G)								
	AA-	Aa3	AA-	HR AA- (G)								
2	A+	A1	A+	HR A+ (G)	mxAAA	Aaa.mx	AAA (mex)	HR AAA	AAA/M	20%	20%	20%
	A	A2	A	HR A (G)								
	A-	A3	A-	HR A- (G)								
3	BBB+	Baa1	BBB+	HR BBB+ (G)	mxAA+	Aa1.mx	AA+ (mex)	HR AA+	AA+/M	50%	20%	50%
	BBB	Baa2	BBB	HR BBB (G)	mxAA	Aa2.mx	AA (mex)	HR AA	AA/M			
	BBB-	Baa3	BBB-	HR BBB- (G)	mxAA-	Aa3.mx	AA- (mex)	HR AA-	AA-/M			
4	BB+	Ba1	BB+	HR BB+ (G)	mxA+	A1.mx	A+ (mex)	HR A+	A+/M	100%	20%	100%
	BB	Ba2	BB	HR BB (G)	mxA	A2.mx	A (mex)	HR A	A/M			
	BB-	Ba3	BB-	HR BB- (G)	mxA-	A3.mx	A- (mex)	HR A-	A-/M			
					mxBBB+	Baa1.mx	BBB+ (mex)	HR BBB+	BBB+/M			
					mxBBB	Baa2.mx	BBB (mex)	HR BBB	BBB/M			
					mxBBB-	Baa3.mx	BBB- (mex)	HR BBB-	BBB-/M			
5	B+	B1	B+	HR B+ (G)	mxBB+	Ba1.mx	BB+ (mex)	HR BB+	BB+/M	100%	20%	100%
	B	B2	B	HR B (G)	mxBB	Ba2.mx	BB (mex)	HR BB	BB/M			
	B-	B3	B-	HR B- (G)	mxBB-	Ba3.mx	BB- (mex)	HR BB-	BB-/M			
6	CCC	Caa	CCC	HR C+ (G)	mxB+	B1.mx	B+ (mex)	HR B+	B+/M	150%	20%	150%
	CC	Ca	CC	HR C (G)	mxB	B2.mx	B (mex)	HR B	B/M			
	C	C	C	HR C- (G)	mxB-	B3.mx	B- (mex)	HR B-	B-/M			
	E	e inferiores	e	e inferiores	mxCCC	Caa1.mx	CCC (mex)	HR C+	C/M			
	Inferiores		inferiores		mxCC	Caa2.mx	CC (mex)	HR C	D/M			
					e	Caa3.mx	C (mex)	HR C-	e inferiores			
					inferiores	Ca.mx	e inferiores	e inferiores				
No Calificado						e inferiores			100%	50%	100%	

Fuente: Anexo 1-B Mapeo de Calificaciones y Grados de Riesgo (Camara de diputados, 23 de octubre de 2012).

Y la clasificación de riesgos de corto plazo.

Tabla 7. Correspondencia de Calificaciones y Grados de Riesgo a Corto Plazo.

Grados de riesgo método estándar.	Escalas de Calificación Reconocidas									Ponderador de
	Escala Global				Escala Local México					Riesgo
	S&P	MOODY'S	FITCH	HR	S&P	MOODY'S	FITCH	HR	VERUM	
				RATINGS				RATINGS		
1	A-1+	P-1	F1+	HR+1 (G)	mxA-1+	MX-1	F1+(mex)	HR+1	1+/M	20%
	A-1		F1	HR1 (G)			F1 (mex)	HR1	1/M	
2	A-2	P-2	F2	HR2 (G)	mxA-2	MX-2	F2 (mex)	HR2	2/M	50%
3	A-3	P-3	F3	HR3 (G)	mxA-3	MX-3	F3 (mex)	HR3	3/M	100%
4	B		B	HR4 (G)	mxB		B (mex)	HR4	4/M	120%
5	C	NP	C	HR5 (G)	mxC e	MX-4 e	C (mex) e	HR5 e	D/M e	150%
					inferiores	inferiores	inferiores	inferiores	inferiores	

Fuente: Anexo 1-B Mapeo de Calificaciones y Grados de Riesgo de la resolución que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito, 23 de octubre de 2012.

Se ha abarcado de forma exhaustiva la normatividad bancaria vigente considerando diversas leyes y reglamentos que será la base de nuestra investigación y que nos dará el marco normativo vigente, que nos permita dar validez a la recopilación de información, además de su posterior análisis, operacionalización de variables y determinación de los resultados.

Capítulo I Marco Teórico.

I.1 El concepto de la Competitividad.

En este capítulo se desarrollaran los diferentes enfoques de la teoría de la competitividad, así como una serie de temas relacionadas con la competencia en el sector bancario que involucran los temas de administración de activos, rentabilidad de los bancos, así como el impacto dentro de la economía, además de los diferentes estudios e investigaciones que se han realizado a nivel internacional para medir los resultados de competencia en los mercados bancarios, tomando en cuenta la entrada y salida de bancos así como diversas fusiones y adquisiciones.

El concepto de competitividad ha evolucionado a lo largo de la historia, dependiendo de la época, y del enfoque desde el cual se busca estudiar, ya que la competitividad puede ser vista desde distintas perspectivas y por ende el concepto cambia, dependiendo del contexto desde el cual se aborde, por ejemplo, se puede ver la competitividad desde el punto de vista de un producto, ¿Qué tan competitivo es un producto?, o desde la perspectiva de la firma y en este punto podemos extender el concepto de competitividad a diferentes sectores donde ubiquemos a la firma, se puede ver el concepto de competitividad desde la perspectiva de un sector primario, secundario y terciario, o desde el punto de vista público y también privado, se puede hablar de competencia entre continentes, países, estado, municipios, dependiendo del entorno al que se refiera la competitividad puede cambiar significativamente el concepto.

El concepto de competitividad se puede utilizar en un sentido comparativo o de análisis. Debido al proceso de globalización y la liberalización, las fronteras entre los mercados nacionales e internacionales han abierto a nuevos mercados y formas de competencia (Hațegan, 2011).

En la actualidad, diversos conceptos de competitividad nos dan un acercamiento al estudio de este tema, en palabras de Feurer y Chaharbaghi (1994), mencionan que:

“La competitividad es relativa y no absoluta. Depende de los accionistas, el valor del cliente, el poder financiero puede desencadenar la capacidad de actuar y reaccionar de manera competitiva, así como de la capacidad tecnológica de la población y para que participen en la aplicación de los cambios estratégicos necesarios. La competitividad puede ser apoyada sólo si se puede mantener un equilibrio de estos factores, factores que a veces pueden ser de naturaleza conflictiva”. (Feurer y Chaharbaghi (1994).

En el desarrollo de la competitividad un exponente clave es Porter (1990), ya que sus estudios se enfocan a la competencia en la industria analizando cinco factores: rivalidad de los competidores, poder de negociación, clientes, amenazas de nuevas empresas y amenaza de productos sustitutos.

El concepto de competitividad, aunque puede tener diferentes connotaciones, se puede entender como la capacidad de las empresas, economías o regiones para formar ventajas que contribuyan al desarrollo económico.

Anteriormente se abordaron diferentes conceptos de competitividad, principalmente relacionados a la competitividad de la firma, pero hay que considerar que existen diversos niveles a los que la competitividad podría tener una definición diferente, desde lo financiero, tecnológico e internacional, hasta lo humano, técnico y social.

En el ámbito académico el concepto de competitividad ha tomado diferentes vertientes, y ha evolucionado a lo largo del tiempo, en esta investigación retoma la competitividad, por lo que se realiza una revisión de la literatura acerca del marco conceptual que envuelve a la competitividad, para tener una noción clara acerca de su naturaleza, de forma que este concepto arroje una mejor comprensión en las relaciones comerciales y de negocios que realizan los bancos, así como las estrategias de disputa por obtener los mayores rendimientos en el mercado.

Un concepto de competitividad, que nos puede dar una noción cercana a la esencia de este conocimiento es el que proporciona el “Department of Trade and Industry”

de Londres, donde se presenta la competitividad como "...la capacidad de producir los bienes y servicios adecuados de la calidad adecuada, al precio adecuado, en el momento adecuado" (Department of Trade and Industry, 1998), es decir, producir los bienes y realizar las actividades comerciales, de forma apropiada en tiempo y forma, esto se traduce en eficiencia y en una efectividad que debe superar la del resto de los competidores.

Por otra parte cuando hablamos de competitividad un referente importante es Michael Porter, y sus aportaciones en el ámbito de competitividad nacional, a través del denominado "diamante de Porter", Porter señala la importancia de la ventaja competitiva estratégica por parte de los países, su aportación abre un paradigma donde se refiere esencialmente a las formas de organización entre las empresas para llevar a cabo sus actividades formando clusters, y el proceso de innovación en la competencia del mercado (Porter M. , 2003).

El concepto de competitividad puede ser visto desde diferentes perspectivas, por lo que para algunos investigadores manejarán un concepto y otros investigadores tendrán otro muy diferente, dependiendo del objeto de estudio al que se están enfocando o las variables que están considerando, lo que puede llegar a confundir sobre la esencia del concepto de la competitividad.

Los diversos enfoques desde los cuales se puede ver la competitividad tienen que ver con la microeconomía, la organización industrial, las estrategias de negocios, la gestión intelectual, el comercio internacional, entre otros, sin embargo, la competencia fundamental para la comprensión de las relaciones en la industria, ya que la competitividad surge de la interacción entre empresas.

Las empresas suelen competir por un mejor precio de sus productos y servicios, y además por una mejor calidad de estos, con la finalidad de tener rendimientos en la empresa por arriba de sus rivales y también tener la capacidad para crecer y desarrollarse a fin de convertirse en un modelo rentable.

Los cambios que se han dado en la vertiginosa carrera de una economía globalizada, ha desarrollado las ideas acerca de la competitividad, como ya hemos

visto la competitividad puede tener connotaciones diferentes cuando se habla de empresas, industria y países, el concepto de competitividad ha sido utilizado para detallar las aptitudes económicas con respecto a sus contrincantes, en mercado en que los bienes y servicios, conocimiento, capacidades y opiniones no tienen fronteras geográficas (Murths, 1998).

Un reporte por parte del gobierno de Australia menciona que la competitividad es una mezcla de activos y procesos, donde “se heredan los activos (recursos naturales) o se crean (infraestructura, tecnología, etc.) y los procesos transforman activos para lograr beneficios económicos de las ventas a clientes” (Destination Competitiveness, 2001).

En las últimas décadas se ha desarrollado el enfoque basado en los recursos, donde Barney, entre otros autores, desarrollan un concepto de competitividad con enfoque en sus activos tangibles e intangibles, que tienen que ver con la estructura de la empresa, sus capacidades, las estrategias empresariales, o la actividad innovadora que tiene que ver con el recurso intelectual, todo ello le otorga a la empresa una ventaja competitiva (Barney, Wright, & Ketchen, 2001).

La utilización adecuada de sus recursos es de suma importancia ya que dará lugar a una mayor tasa de rendimiento, de acuerdo a Schoemaker y Amit, los recursos “son conjunto de activos y habilidades específicas de las empresas, que aseguran una ventaja competitiva en el futuro y generan renta económica que puede ser sostenido en la empresa”, además de no ser fácilmente negociables, crear valor, ser flexibles y duraderos (Amit & Shoemaker, 1997).

Como ya hemos visto la capacidad de las empresas para ser exitosas y obtener los mejores rendimientos tiene que ver con una mejor capacidad de desarrollar sus talentos por encima de sus competidores, lo mismo ocurre con el sector bancario donde cada vez hay una mayor incursión de bancos trasnacionales buscando tener una mayor presencia en el mercado, al final de cuentas, la última palabra la dictan los consumidores de bienes y servicios, a los cuales está enfocado el objetivo de las empresas, en ofrecer a sus clientes la mayor satisfacción y permanecer en su

confianza, las empresas deben ser operativamente eficiente, rentable, y conscientes de la calidad (Hammer & Champy, 1993).

Cada vez más se admira la capacidad de las empresas por innovar, adaptarse a las exigencias del mercado, y ajustar rápidamente sus recursos para tener éxito en los negocios, donde surgen diversos estudios acerca del precio, calidad, comercialización, gestión, flexibilidad, etc. cómo se puede ver en estudios de Sushil (2000) y O´Farell (1992). No es de sorprender que se incorpore el conocimiento como un factor determinante en la competitividad.

Como se ha visto la competitividad ha sido considerada en varios artículos como un concepto relativo y no absoluto, del que dependen para su apreciación, los clientes a los que se enfoca, el nivel de inversión, la capacidad de financiamiento, las aptitudes flexibles ante los cambios y la capacidad de adaptabilidad, así como la aplicación de estrategias de competencia y por supuesto la capacidad de innovar y desarrollar tecnología (Feurer & Chaharbaghi, 1994).

En el artículo de Tanase (2009), la competitividad puede ser al mismo tiempo un medio para el crecimiento sostenible del nivel de vida de una nación y de la preservación de una baja tasa de desempleo, de acuerdo con la definición de la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), “la competitividad es la capacidad de una empresa, rama económica, región o nación para generar, de manera sostenible y en condiciones de competencia, un nivel relativamente alto de los ingresos y de factores empleo”.

I.2 Teoría de la Competitividad bancaria.

Las teorías acerca del papel que desempeñan los bancos dentro de la economía. Existen diversos enfoques desde los cuales se puede observar la competitividad de los bancos ya que un banco maneja dinero en efectivo como parte de sus operaciones, pero ese dinero no le pertenece, simplemente los bancos captan el ahorro, y en teoría los bancos tienen que asegurar la permanencia total del dinero

que reciben para que en el momento que se solicite este a la disposición del cliente, sin embargo el negocio de los bancos, está en los rendimientos que puede obtener al colocar el dinero que obtiene, de las cuentas de ahorro, a través de diversos créditos a determinada tasa que le permitan obtener sus ganancias, y es aquí donde los investigadores han discutido la competitividad de los bancos desde distintos enfoques, ya que los depósitos de los ahorradores ¿deben considerarse como ingresos para el banco?.

Si bien el ahorro es la base que tiene el banco para colocar créditos, el ahorro no forma parte de sus ganancias, sus ganancias surgen de la gestión de los activos de los bancos mediante otras operaciones como son las inversiones del banco y la fuerza de ventas para colocar créditos.

I.2.1 Teoría de la producción.

La teoría de la producción da un enfoque donde mide la producción mediante el proceso de los bancos, ya que estos son empresas que utilizan capital y trabajo para producir diferentes tipos de cuentas de depósito y préstamo. Por lo tanto, las salidas se miden por el número de cuentas o el número de transacciones por cuenta. Los costos totales son todos los costos operativos utilizados para producir estas salidas. Las salidas se tratan como un flujo, es decir, la cantidad de "Salida" producido por unidad de tiempo, y el sesgo de la inflación está ausente. Como se puede observar en las investigaciones de Benston (1965). Sin embargo, en el enfoque de la producción existen varios problemas. El primero está en cómo ponderar cada servicio de banco en el cálculo de la producción. Y el segundo, es que este método pasa por alto el costo de los intereses, que serán importantes si las tasas de depósito caen, por esta razón esta teoría no se desarrolla en este trabajo de investigación.

I.2.2 Teoría de la productividad total de los factores (PTF).

El enfoque de la productividad total de los factores (PTF) emplea un único índice de productividad, el uso de múltiples entradas y salidas. El principal referente de este enfoque es Humphrey (1992) donde mide la productividad y las economías de escala que utilizan medidas de flujo y stock de salida de la banca en modelos.

Esta teoría va encaminada a desarrollar la productividad de los bancos considerando el monto total de sus créditos otorgados, así como las diferentes inversiones que realizan los bancos como pueden ser fondos de inversión en la bolsa o la compra de bonos gubernamentales, sin embargo, para efectos de esta investigación no se desarrollara esta teoría ya que no considera que el enfoque de la competitividad como elemento central de estudio.

I.2.3 Teoría de la intermediación.

Por otro lado, existe la teoría de la intermediación, la cual presenta un enfoque que reconoce la intermediación como actividad principal de los bancos a diferencia del de la producción que se mide por el valor de los préstamos e inversiones. Sealey y Lindley (1977) argumentaron que los activos productivos (préstamos, valores, etc.) constituyen las salidas del banco, por lo que los depósitos, el capital y la mano de obra deben ser tratados como entradas.

Los bancos juegan un papel de intermediarios entre los ahorradores y los prestatarios, bajo este esquema se desarrolla esta teoría, sin embargo, no se aborda con claridad la competitividad de los bancos, solo se centra en el papel de la existencia de los bancos como agentes terciarios, cuya labor operativa es el objeto de estudio, por esta razón se descarta este enfoque para esta investigación.

I.2.4 Teoría de costo-eficiencia.

También se puede contemplar la teoría de costo-eficiencia, en la que la eficiencia se puede medir en términos de costo-beneficio, sin embargo, dentro de la teoría de competitividad bancaria se realiza un énfasis en el precio-eficiencia. Puesto que los administradores tienen la capacidad de controlar los costos, una mayor eficiencia se puede lograr mediante una administración superior.

Tomando en cuenta el concepto de microeconomía de frontera de producción, en los bancos se toma como frontera de eficiencia, donde los bancos con ánimo de maximizar sus ganancias querrán estar en la frontera de eficiencia, pero no puede ir más lejos, a menos que haya un cambio tecnológico.

En un mercado perfectamente competitivo, cualquier empresa que no llega a la frontera de eficiencia se verá forzada a salir del mercado. Mientas que las ineficiencias pueden deberse al comportamiento de los gastos principalmente o cuando los administradores son capaces de maximizar sus propios servicios públicos, para Berger (1993) en un estudio principalmente en Estados Unidos, mostró que, en la banca, las ineficiencias explican aproximadamente el 20% de los costos.

Esta teoría sirve como antecedente para la llamada Structure-Conduct-Performance, la cual nos sirve de referencia para este trabajo de investigación, ya que en ella se desarrolla el índice de competitividad de Panzar Rosse, el cual forma la base para esta investigación.

Existen diversos modelos empíricos de la competencia en la banca, en esta sección se revisan los diferentes enfoques que se han utilizado para evaluar la competitividad del sector bancario e identificar los factores que influyen en la estructura de la competencia. Basados en los modelos de eficiencia relativa estructura-conducta-desempeño.

I.2.5 La teoría de Structure-Conduct-Performance (TSCP)

La teoría de Structure-Conduct-Performance (TSCP), este paradigma aplicado a diversos sectores, pero es el sector bancario el que interesa desarrollar en este estudio, nos dice que un cambio en la estructura del mercado o de como la concentración de las empresas bancarias afecta a la forma en que los bancos se comportan y realizan sus operaciones.

Para el desarrollo de este trabajo la técnica de Panzar-Rosse sirve de herramienta principal, la cual consiste en medir el poder de mercado al ver cómo los cambios en los factores afectan los ingresos de las empresas. Por ejemplo, para un cambio dado en el precio de los factores, los ingresos aumentan menos que proporcionalmente; en el caso de monopolio, no debería haber ninguna respuesta, mientras que, en la competencia perfecta, habrá un aumento proporcional en ingresos brutos.

La estadística de Panzar-Rosse, se define como el valor numérico de la elasticidad de los ingresos totales con respecto a un vector elegido de precios de los insumos (Panzar & Rosse, 1987).

Para llegar al desarrollo del indicador de competitividad surgieron diversos estudios como los de: Shaffer (1982) utiliza los datos para los bancos en Nueva York, y calcula la estadística de Panzar-Rosse en 0.318. Llegó a la conclusión de que los bancos de la muestra no se comportan como monopolistas. En Nathan y Neave se aplicó (1989) una metodología similar, usando datos de corte transversal (1982-84) del sistema bancario canadiense, se encontraron valores de relaciones públicas para 1983 y 1984 con resultado positivo, pero significativamente diferente tanto de cero y la unidad. Estos valores de Panzar-Rosse, confirmaron la ausencia de poder de monopolio entre los bancos canadienses y compañías fiduciarias. Nathan y Neave concluyeron sus resultados fueron consistentes con una estructura bancaria que exhibe características de competencia de monopolio.

Molyneux, Lloyd-Williams y Thornton (1994) dedicaron sus investigaciones a estudiar la libre competencia en los mercados: británico, alemán, francés, italiano y

español, utilizando una muestra de bancos de estos países, para el período 1985-1989. Los autores encontraron que el Panzar-Rosse para Alemania (excepto 1987), el Reino Unido, Francia y España tenía un resultado positivo y significativamente diferente cero y la unidad. Llegaron a la conclusión de que, en estos mercados, los bancos comerciales operaban en un mercado de competencia monopolística.

Las hipótesis del Structure-Conduct-Performance (SCP) y la eficiencia relativa dominaban la literatura sobre el comportamiento bancario microeconómico. Originalmente conocida como la estadística de Rosse-Panzar.

Rosse y Panzar (1977) utilizaron esta herramienta estadística para probar la competencia en el sector de la prensa. Posteriormente publicaron otro artículo en el que Panzar y Rosse (1987) llegó a ser conocido como el estadístico de Panzar-Rosse. Otra investigación importante es la realizada por Bikker y Haaf (2002) donde miran a la competencia en el sector bancario europeo mediante la estadística de Panzar-Rosse, y comparar sus hallazgos europeos con los EE.UU. y otros países.

Para determinar la competitividad bancaria es necesario tomar en cuenta diferentes aspectos que con cualquier otro tipo de empresa, ya los riesgos son diferentes, ya que a diferencia del resto de las empresas los bancos no pueden correr el riesgo de quedar en quiebra, se debe jugar a la segura, ya que estos juegan un papel de intermediarios, entre los ahorradores y las empresas pero aun así se encuentran en continua competencia con otros bancos, este mecanismo que utilizan debe ser estricto y calculado, no se pueden hacer inversiones riesgosas, y apostar únicamente a lo seguro diversificando el riesgo, esto aseguraría una tasa de rentabilidad segura, donde se espera tener utilidades, ya que los bancos obtienen sus ingresos del valor de una tasa de interés impuesta a los créditos colocados, y está sujeta a un índice de reservas que es inamovible, si estos no cumplen con estas características o hacen mal uso de sus facultades se arriesgan a tener que pedir prestado a otros bancos, o ser penalizados por la autoridad, por lo que siempre deben mantener sus estándares de seguridad ante posibles riesgos (Karafiath, 1985).

I.3 Diversas investigaciones que estudian la competitividad bancaria.

La actividad económica ha tenido a lo largo de la historia una evolución a la par del desarrollo tecnológico y social inherente a la cultura de cada país, y a lo largo de esta cadena evolutiva se ha desarrollado un sistema económico, financiero y bancario que permite la distribución de los recursos, y a medida que la tecnología avanza surgen nuevas formas de intercambio, para regular este sistema financiero los gobiernos toman mano de diferentes medidas económicas, y parte esencial en la sociedad y de este aparato económico, se refiere a los sistemas de pagos, donde los bancos tienen una importante labor, por ello es importante el estudio de este sistema de pagos íntimamente relacionado con la actividad económica y el intercambio de dinero entre los diferentes mercados económicos.

Para los estudios del sector bancario en México cabe citar el realizado por Morales, García y Ángeles, profesores investigadores del departamento de economía de la UAM-Azcapotzalco, donde se afirma que el sector bancario es relevante por la cantidad de recursos que moviliza ya que los activos bancarios manejan más del 50% de todos los activos financieros del país.

Shumpeter en su trabajo titulado “Teoría del desenvolvimiento económico, una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico”, realiza un análisis que influye en el actual sistema bancario internacional donde menciona que:

“el mundo bancario sólo podría comenzar la inflación y determinar arbitrariamente el nivel de precios no sólo sin pérdidas sino con ganancias, si se le redimiera de la obligación de entregar oro a cambio de sus medios de pago presentados en sus ventanillas, suspendiéndose al mismo tiempo toda consideración por el cambio internacional, en un caso, a saber: si inyectaran medios crediticios de pago en la corriente circular, bien por convertir en buenas las malas inversiones, por creación de nuevos medios circulantes, o por la concesión de créditos que sirvieran realmente a fines consuntivos. En términos generales el banco no podría efectuar esto aisladamente [...]” (Schumpeter, 1978).

Schumpeter rasga el monetarismo de su época. Lo que permite el surgimiento de la actual estructura bancaria mundial, donde el crédito es establecido como la base para la creación de medios de pago lo cual permite hacer uso de recursos futuros que solo la actividad industrial podría disponer al vender sus bienes y servicios, lo cual permite adelantar el capital que el empresario se dedicara a producir bienes que, una vez vendidos en el mercado, significarán flujos de efectivo para la empresa y posibilidades de saldar el crédito, pero que también se traduce en un endeudamiento permanente y una economía basada en el consumismo ya que para que la producción siga siendo efectiva requiere de una sociedad que demande de los productos, es por ello que en la población actual la mercadotecnia cobra un valor relevante al vendernos productos que en realidad no son requeridos y que además la producción debe ser de artículos con una vida útil cada vez menor para permitir que el consumo se siga dando, lo que se traduce en nuevos productos altamente innovadores y desarrollados tecnológicamente pero diseñados para durar poco. Vemos aquí una enorme correspondencia con el análisis keynesiano que también se deslindó de la visión que insiste en el ahorro como la base del financiamiento de la inversión.

Schumpeter en su trabajo ve una clara relación entre el papel del sistema financiero en el desarrollo económico, y explora el papel dinamizador del crédito y la importancia para acelerar el crecimiento de la inversión y del producto. Además, subraya la característica del crédito como instrumento de poder, poder de compra, que en manos del empresario puede convertirse en inversión (Girón, 2000).

Por su parte Gurley y Shaw (1955) en su obra titulada "Financial aspects of economic development", menciona como un cambio relativo en la deuda, la renta, y la acumulación de la deuda es parte del proceso de crecimiento, pero la tasa de acumulación no está relacionada por una constante sencilla al aumento de la riqueza y el ingreso. La proporción del volumen de la deuda a los ingresos de una comunidad parece depender de tres factores complejos: (1) la proporción de los préstamos a los déficits; (2) la relación entre el déficit a la renta; (3) y la tasa de cambio en el ingreso. En la economía a medida que los ingresos y la riqueza

permanecen constantes, la proporción del volumen de la deuda también depende de los factores anteriormente mencionados. Por lo que la deuda está relacionada a los cambios en el ingreso y en la riqueza.

Estudios como los realizados por McKinnon (1974) detallan la relación entre el sector financiero y el desarrollo económico, por otra parte, en los estudios de Minsky y Hyman (1992) sobre la Teoría de la inestabilidad financiera donde observa que, de vez en cuando, las economías capitalistas presentan inflaciones y deuda-deflaciones que parecen tener el potencial de salirse de control. En estos procesos las reacciones del sistema económico a un movimiento de la economía amplifican el movimiento - la inflación se alimenta de la inflación y la deuda-deflación se alimenta de la deuda-deflación.

Las intervenciones del gobierno dirigidas a contener el deterioro parecen haber sido ineficaz en algunas de las crisis históricas. Estos episodios históricos son evidencia que apoya la opinión de que la economía no siempre se ajusta a los preceptos clásicos de Smith y Walras: implica que la economía puede entenderse mejor si se asume que consiste en buscar un equilibrio y sistema de sostenimiento.

Existen diversos estudios acerca de la situación financiera, en México y en el mundo, sin embargo para ubicar la investigación en un contexto de competitividad se deben tomar en cuenta los más recientes y completos estudios acerca de esta perspectiva, para el caso de nuestro país es importante tomar en cuenta la situación social, política y económica que impera en la actualidad, para ello es importante hacer una revisión de los aspectos implicados en la competitividad bancaria y sus principales indicadores, para llegar a un concepto claro acerca de la competitividad bancaria.

La actividad bancaria ofrece una amplia gama de productos y servicios financieros, por lo que la competencia es, dentro de un mismo giro, muy diversa y compleja en su medición. Para el caso de nuestro país se han realizado diversos estudios por parte de organismos como la CEPAL, el Banco de México y la Asociación de Bancos de México, donde se han propuesto diversos análisis acerca de la banca en México, sin embargo, por la amplitud de este tema quedan diversas líneas de investigación

por desarrollar, y llegar a un conocimiento más acertado acerca de la competitividad bancaria.

En las publicaciones realizadas por la CEPAL aborda la teoría de los Mercados Impugnables desarrollados por Baumol, Panzar y Willing, donde aborda el tema de la competitividad bancaria en México pero desde la perspectiva de la evolución del sistema bancario, argumentando que la competencia que existe entre los bancos debe ser considerada desde una perspectiva amplia que incluya al sistema financiero en su conjunto, donde se concluye que en el mercado de ciertos productos financieros (en particular, tarjetas de crédito e intermediación de valores gubernamentales) no existe competencia. Asimismo, se establece que las comisiones cobradas por la banca en México, si bien son altas, al igual que en otros países, podrían disminuir el excedente del consumidor, fenómeno que no ocurre necesariamente en otros países debido a la existencia de impugnación de otros agentes en el sector (Avalos & Hernández, 2006).

En los estudios realizados por Allen y Santomero (1998), observan que los cambios que presenta (Gelos & Roldós, 2002) la innovación tecnológica y los procesos en la industria ha vuelto complejo el análisis de la competencia, y ellos abordan el tema desde una perspectiva de desintermediación, es decir de la remoción de barreras en los productos financieros a causa del desarrollo tecnológico, aumentado el flujo internacional de valores, con nuevas problemáticas por enfrentar y riesgos financieros por cubrir.

Entre los estudios que plantean la relación entre bancos destaca el estudio realizado por Gelos y Roldós (2002) donde presentan el análisis de la evolución de la estructura del mercado en los mercados de los sistemas bancarios emergentes. En este estudio presentan algunas estadísticas del sector bancario de países americanos como: México, Argentina, Brasil, Chile y Venezuela, comparan también bancos de Asia de países como: Malasia, Filipinas, Tailandia entre otros y de países europeos como son: Polonia, Turquía, República Checa entre otros. Por un lado, encuentran que un importante proceso de consolidación bancaria ha tenido lugar en estos países, que se refleja en un fuerte descenso en el número de bancos, medida

por los índices estándar y, por otra parte, las estimaciones econométricas basadas en la Panzar y Rosse (1987) sugieren que, con la metodología general, los mercados no se han vuelto menos competitivos los países europeos y latinoamericanos. La reducción de las barreras de entrada parece haber evitado una disminución de las presiones competitivas asociadas a la consolidación.

Como ya hemos visto varios estudios utilizan los indicadores de Panzar y Rosse para medir la competitividad del sector bancario, lo que nos dicen estos indicadores es que la estructura del sistema financiero permite o no que exista competencia y un determinado indicador nos dirá que se trata no de competencia sino de que se convierte en un monopolio, un estudio utilizando estos indicadores fue desarrollado por Ricardo Dueñas Espriu y fue realizado para medir la competencia de la banca mexicana durante el periodo de 1997-2002 a raíz de la entrada de bancos de capital extranjero, este estudio muestra la competencia y rentabilidad bancaria en México para demostrar que existe evidencia de un deterioro en la competencia del sistema bancario y un correspondiente aumento en la rentabilidad de las instituciones financieras como resultado de la apertura bancaria.

En el estudio realizado por Claessens, Stijn y Luc Leaven, en el 2004, realiza otro análisis por la metodología de Panzar y Rosse, sin embargo, es un análisis más amplio ya que abarca un total de 50 países (Claessens & Laeven, 2004) la misma metodología se abordó en el artículo de Negrín, Ocampo y Struck (2010) publicado por el Colegio de México. Y de igual modo se presenta en el artículo de más reciente publicación "Deregulation, liberalization and consolidation of the Mexican banking system: Effects on competition" escrito por Joaquín Maudos y Liliana Solís, en este trabajo se analiza la evolución de la competencia en el sistema bancario mexicano en el período 1993-2005, por dos indicadores de la competencia de la teoría de la organización industrial (el índice de Lerner y el H-estadístico Panzar y Rosse). Este trabajo rechaza la existencia de competencia monopolística. El índice de Lerner muestra una disminución de la rivalidad competitiva en el mercado de depósitos y un incremento en el mercado de préstamos. Los resultados obtenidos ponen en

duda la eficacia de las medidas aplicadas hasta ahora, destinadas a aumentar la competencia del sistema bancario mexicano (Maudos & Solís, 2010).

Los estudios tradicionales acerca de la competitividad bancaria analizan la estructura del mercado y su concentración, por otra parte, se abordan las decisiones de entrada y las barreras que existen en los mercados (Avalos & Hernández, 2006). Diversos estudios entre los que destacan lo de Claessens y Leaven (2003), se han centrado en precisamente en que el enfoque tradicional de estructura de mercado y concentración de mercado, no afectan en la competitividad bancaria, como también lo hace notar Barth (2004), y ponen como ejemplo diversas economías como son Austria, Dinamarca, Finlandia, Suecia y Suiza donde pocos bancos concentran más del 50% del valor de los activos de sus respectivos países.

Para Besanko y Thakor (1992), mencionan que tener en el sistema financiero, un banco grande trae mayores beneficios que tener un mayor número de bancos, pero de menor tamaño, ya que estos últimos no tendrán un poder de mercado suficiente, y esto puede generar la desincentivación de la inversión en la economía y que además se perdería eficacia en el procesamiento de la información. También en los estudios de Claessen y Leaven (2003) y Beck, Demirgüç-Kunt y Maksimovic (2002) obtienen evidencia estadística de que la competitividad no está relacionada con el nivel de concentración de los bancos, sin embargo, también se reconoce en estos estudios que se debe seguir investigando este tema para obtener datos y resultados con mayor validez.

El Banco de México, realiza cada año la evaluación financiera del sector bancario, en el que presenta la información más relevante del sector, para lo cual en su metodología toma en cuenta el margen financiero que representa la diferencia entre los ingresos y los egresos por intereses y también considera las operaciones de intermediación e ingreso por comisiones netas (Banco de México, 2007).

El banco de México también ha realizado estudios de competencia bancaria utilizando el indicador de Panzar y Rosse sobre si el comportamiento de la Banca opera como un monopolio, el cuál concluye que no es así (Pineda, 2009).

El artículo que lleva por título “Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation” realizado por Asli Demirgüç-Kunt, Luc Laeven y Ross Levine, donde se examina el impacto de las regulaciones bancarias, la estructura del mercado y las instituciones nacionales en los márgenes de interés neto de los bancos y los gastos generales utilizando datos de más de 1,400 bancos en 72 países, mientras que el control de las características específicas de los bancos. Los datos indican que las regulaciones más estrictas sobre las actividades de la entrada de bancos. También se analiza el impacto de la inflación donde se puede observar que ejerce un impacto fuerte y positivo en los márgenes bancarios y los gastos generales. Mientras que la concentración se asocia positivamente con márgenes de intermediación, esta relación se rompe cuando se controla por los obstáculos regulatorios a la competencia y la inflación. Además, las regulaciones bancarias se vuelven insignificantes cuando se controla por los indicadores nacionales de protección económica de la libertad o los derechos de propiedad. Por lo tanto, en este trabajo concluye que las regulaciones bancarias no se pueden ver de forma aislada; reflejan enfoques nacionales amplios a la propiedad privada y la competencia (Demirguc-Kunt, Laeven, & Levine, Regulations, market structure, institutions, and the cost of financial intermediation, 2004).

Por otra parte, se encuentra el estudio realizado por Deloitte, el cual realiza un trabajo de correlación entre las tasas y comisiones cobradas y la oferta de productos bancarios y abarca el periodo de 2004-2006 (Deloitte, 2007). En general los estudios acerca de la competitividad bancaria en México arrojan la preocupante existencia de una baja competitividad, entre los estudios que se han realizado al respecto podemos destacar los realizados por Asli Demirgüç-Kunt y Enrica Detragiache donde se observa el estudio de las causas y consecuencias de la fragilidad bancaria en las economías actuales. El artículo revisa las dos metodologías básicas adoptadas en estudios empíricos de “cross-country” y su aplicación al estudio de los determinantes de las crisis bancarias. También se revisa el uso de estos modelos para proporcionar alertas tempranas para las crisis, como son los estudios sobre los efectos económicos de las crisis bancarias y de las políticas para prevenirlos, el

documento concluye con la identificación de direcciones para la investigación futura (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2005).

Como ya lo hemos mencionado anteriormente la CEPAL tiene innumerables artículos que abordan la importancia del sector bancario, pero en particular cuando se habla de competitividad podemos citar el trabajo de Eugenio Rivera y Adolfo Rodríguez que lleva por título “Competencia y regulación en la banca de Centroamérica y México. Un estudio comparativo”, en el cual se muestra que la aplicación de los indicadores tradicionales de concentración a la industria bancaria revela que ésta es elevada en algunos países de América Latina, y que el desarrollo de las tecnologías de información ha dado lugar a una estabilidad creciente para la banca de la región en lo que se refiere tanto a la captación como a la colocación de recursos. En esta investigación se expone el contexto de competencia y el conjunto de factores determinantes de las estrategias competitivas de la banca en la región, a fin de analizar las estrategias con que los grupos bancarios están respondiendo a las exigencias de la aplicación de las normas de Basilea y enfrentando la creciente internacionalización de la industria (Rivera & Rodríguez, 2007). Este trabajo aborda la competitividad bancaria en la región y de forma general comparando la banca entre diferentes países centroamericanos, lo cual es una perspectiva diferente al presente trabajo de investigación.

Entre los estudios del Banco de México también se encuentra el realizado por Daniel Chiquiar y Manuel Ramos-Francia y que se titula “Competitiveness and Growth of the Mexican Economy”. En este artículo se estudia el papel que diversos factores estructurales se reflejan como determinantes del crecimiento económico de México en el que se argumenta porque el bajo crecimiento y la baja productividad que México ha presentado parecen reflejar un marco institucional que fomenta estructuras rígidas en los mercados y una falta de competencia en diversos sectores, y genera incentivos para asignar recursos hacia actividades improductivas en lugar de impulsar la inversión, la producción y la adquisición y/o adopción de mejores tecnologías (Chiquiar & Ramos-Francia, 2009). En esta investigación realiza un análisis de la competitividad de los sectores macroeconómicos que se

presentan en la economía de México entre ellos se realiza el análisis del sector bancario, podemos destacar las regulaciones destinadas a aumentar la transparencia en relación con las tasas de interés y comisiones, para reducir las barreras de entrada de nuevos bancos y facilitar el acceso a las redes de los sistemas de pago (Comisión Federal de Competencia, 2007).

Para Chiquiar, aunque se han observado mejoras significativas de los servicios financieros y una disminución gradual de la concentración del mercado, estos aún se comparan desfavorablemente con muchos otros países, incluyendo aquellos con los que México compite más directamente en los mercados internacionales (Chiquiar & Ramos-Francia, 2009). Por último, en este estudio muestra una evaluación de la competencia en el sistema bancario mexicano donde a opinión del autor requiere algunas consideraciones finales sobre la capacidad de recuperación que este sistema ha demostrado en el episodio de la crisis financiera global y a pesar de las condiciones financieras globales restrictivas, la adversa situación económica en México y el significativo aumento de las amortizaciones y reservas para pérdidas por préstamos, los bancos han mantenido altos niveles de capitalización, por encima de los requeridos por la regulación, y han continuado generando ganancias.

Un trabajo más reciente de Asli Demirgüç-Kunt, en colaboración con Edward Kane, y Luc Laeven da a conocer una base de datos amplia y global de los acuerdos de garantía de depósitos a partir de 2013. Este trabajo es una extensión de un trabajo anterior donde se trabajó una base de datos mediante la inclusión de las instituciones que han adoptado un seguro de depósitos y la información sobre el uso de las garantías del gobierno sobre los activos y pasivos de los bancos, incluso durante crisis financiera mundial del 2008. También en este trabajo se crea un Índice de red de seguridad donde muestra la bondad del sistema de seguro de depósitos y las garantías del gobierno en los balances de los bancos. Los datos muestran que el seguro de depósitos se ha vuelto cada vez más generalizado y como se ha incrementado la cobertura desde la crisis financiera mundial, que también provocó un aumento temporal de la protección del gobierno de los pasivos y activos de los

bancos. En la mayoría de los casos, las garantías, ya se han retirado formalmente, pero la cobertura del seguro de depósito que queda encima de los niveles previos a la crisis ha aumentado las preocupaciones acerca de la cobertura implícita y el riesgo moral de cara al futuro (Demirgüç-Kunt, Kane, & Laeven, Deposit Insurance Database, 2014).

De esta revisión de literatura, podemos observar que los estudios citados, en general, no analizan la competencia a nivel producto, ni tampoco a nivel de firmas bancarias, así que se convierte en un campo que ofrece nuevas líneas de investigación, son una guía incompleta para la política pública por lo que existe un amplio campo de investigación.

I.4 Factores que afectan la competitividad bancaria.

La situación actual del mercado ha sido una revolución, gracias al desarrollo de la tecnología que ha permitido la rápida evolución del mercado, permitiendo la incursión del comercio electrónico, así como la banca electrónica por internet, estos y otros avances han desarrollado una nueva plataforma de competencia para los proveedores de servicios financieros, abriendo la puerta a nuevos competidores y aumentando las posibilidades de competencia, si a esto le sumamos la incursión de empresas y bancos provenientes de los cinco continentes, nos da como resultado un mercado financiero globalizado.

Ante este escenario, los bancos requieren adaptarse rápidamente por los cambios que se presentan día a día, los bancos requieren cada vez de una mayor competitividad para permanecer dentro del gusto y las preferencia de los usuarios de los servicios financieros, si a ello se suma la incursión de nuevos productos, o las diferentes necesidades que cambian con el mercado y las diversas innovaciones tecnológicas que hacen más eficiente las transacciones de valores, todo ello nos lleva a considerar diferentes factores que determinan la competitividad bancaria.

Entre los factores que podemos considerar se encuentra la administración de los activos. Si bien los activos intangibles han cobrado gran auge y son materia de estudio permanente, la infraestructura de la empresa no deja de ser importante, ya que los activos materiales como las propiedades de la empresa, su herramienta y equipo, serán una base importante para ser considerado como un factor de competitividad.

Principalmente para los bancos es importante permanecer en el largo plazo, con una imagen de competitividad y solidez que permita a los clientes tener seguridad y confianza, la correcta administración de los activos de las empresas permitirán manejar una política de costos efectiva, así como aumentar la productividad y disminuir el desperdicio, lo que se traduce directamente en una mayor rentabilidad.

Diversos estudios han desarrollado el impacto de la estructura financiera en la competitividad, por citar algunos estudios presentamos los realizados por Besanko y Thakor (1992), presentan una investigación que analiza la desregularización de la banca y la reducción de las barreras de entrada a bancos extranjeros, en este trabajo se concluye que existe una relación entre la competitividad y las reformas financieras, en una investigación similar Levine (1997), donde se analiza el impacto del desarrollo financiero y el crecimiento de la economía, obteniendo como resultado una relación directa y positiva, otra investigación que permite identificar una relación entre el desarrollo económico con factores financieros es de Claessens y Laeven (2004) cuya investigación se centró en buscar aquellos factores que facilitan la competitividad bancaria.

Sin embargo, también existen diversas investigaciones que no ven una clara relación entre la estructura financiera y el desarrollo económico en empresas de la construcción, principalmente cuando el contexto financiero se torna difícil y entra en crisis, por ejemplo la investigación realizada por Rajan (1992), donde presenta un análisis sobre los pros y contras de una reforma financiera, por otra parte Allen y Gale (2000), presenta una vulnerabilidad del sistema financiero que se acrecienta en épocas de crisis, estas dos investigaciones sugieren que el sistema es sumamente vulnerable en épocas de crisis, sin importar el auge anterior.

Para enfocar nuestra investigación se deben tomar dos aspectos, donde el sistema financiero parece comportarse de forma estable en épocas de auge, y además cuando se encuentra en una crisis, por ello se considerará un periodo de 15 años que abarca momentos de estabilidad y momentos de crisis financiera.

Los investigadores financieros están analizando cual es la relación entre la competitividad y el desarrollo económico que, puede ser entre países o entre empresas, es importante conocer qué papel juegan las finanzas en la competitividad en específico de los bancos.

A medida que avanza la investigación financiera se hace cada vez más importante la capacidad del Estado para manejar de manera eficiente los flujos financieros con los que cuenta la sociedad, este tema es cada vez más estudiado buscando comprender como influye el sistema bancario en la competitividad de un país o de los propios bancos. Es importante tomar en cuenta que los recursos financieros son escasos y limitados, no se pueden incrementar ya que elevaría las tasas de deuda y se corre el riesgo de entrar en insolvencia de pagos, que es muy similar a lo que sucedió con la crisis de Estados Unidos en el 2009, donde otorgo diversos créditos hipotecarios a personas que no comprobaban ingresos y termino por elevarse demasiado la deuda hasta que hubo insolvencia de pagos y termino reventando una burbuja financiera.

I.5 Finanzas en la competitividad bancaria.

A lo largo de la historia de los bancos, podemos ver como la confianza y credibilidad de los bancos, es primordial para su negocio, ya que la falta de ello y una disminución de estos traerá graves consecuencias, a principios del siglo XX los bancos eran un símbolo de estabilidad y de poderío, sin embargo, las recientes crisis nos han hecho ver un panorama completamente diferente al que estábamos acostumbrados, los bancos no son inmunes a las crisis y fluctuaciones del mercado.

Al hablar de la teoría bancaria, podemos remitirnos a la teoría clásica de la microeconomía, y observar las diversas problemáticas que enfrentan los banqueros en la gestión de sus empresas, pero también hace falta observar el entorno macroeconómico donde los bancos son sensibles a los cambios políticos, económicos y sociales. Bajo la teoría macroeconómica los bancos tienen un papel muy importante al ser las instituciones a través de las cuales se capta el ahorro, y permite la colocación de dinero, que a su vez genera ganancias, permite la creación de empleos y es un medio a través del cual la riqueza de un país es distribuida a las familias.

Es importante conocer como las finanzas bancarias tienen una relación con la economía ya que se han presentado diversos casos de crisis financiera donde los bancos fueron un factor importante dentro del surgimiento de la crisis, por ello es importante conocer cómo es que las finanzas bancarias contribuyen o potencializan, a remediar o causar una crisis, dado que ante una economía globalizada los mercados tienden a contagiar los malos manejos financieros y con ello llevar a las naciones y la economía a entrar en recesión económica.

Ante el surgimiento de un contagio, al momento que surgen las crisis financieras, es de vital importancia blindar los mercados económicos ante estos eventos catastróficos mismos que dan evidencia de una contaminación en el sector financiero, ya que un país que entra en crisis, inmediatamente surgen señales de alarma en el mundo entero, dando cuenta de que existe una falla en el sistema que permite la propagación de una crisis regional a una crisis internacional, casi de forma inmediata. Este entorno mundial es el que se ha presentado en las últimas décadas, lo que da cuenta de que se debe reestructurar el sistema financiero, diversos países en el mundo dan cuenta de esta nueva reestructuración, siendo los más desarrollados los primeros en avanzar en diversas reformas, entre las que destacan la ley de modernización de los servicios bancarios implementada en los Estados Unidos, o la flexibilidad para que bancos japoneses donde se permite la fusión no solo de bancos grandes sino también pequeños (Chen, 2001).

Como ya hemos observado la competitividad es un concepto que abarca diversas perspectivas y que es dinámico, que expresa la capacidad de la firma para reaccionar a los cambios económicos, a la transferencia de tecnología, a la gestión del capital intelectual, a la innovación, al marketing enfocado a los clientes y que genere rendimientos en el largo plazo, para mantener una ventaja competitiva.

Los bancos por su parte deben desarrollar estrategias de gestión que se adapten a los repentinos cambios en el mercado, por ello es importante conocer que factores determinan la competitividad de los bancos (Ponraj & Rajendran, 2009),

Las decisiones financieras que toman los bancos tienen un gran impacto en toda la sociedad ya que son los encargados de inyectar capital a las familias a través de préstamos o de incentivar el desarrollo económico al proporcionar créditos en la industria manufacturera, a los comercios, a los campesinos y en general a todos los agentes económicos que son aptos para recibir un crédito.

Estas decisiones de otorgar o no, diversos tipos de créditos tiene amplias implicaciones en la economía, además de las condiciones en las que se otorga el crédito, por ejemplo, el plazo, el monto, la tasa de interés, etc.

Por otra parte, la teoría bancaria, incorpora conceptos de eficiencia y competencia, donde entran en juego las diversas estrategias de negocios para que los servicios bancarios sean cada vez más diversos y para que capturen un mayor número de clientes, estos conceptos sin duda aportan nuevas vertientes en el campo de la teoría de competitividad bancaria.

Y el concepto de capital bancario forma parte de la columna vertebral de la teoría bancaria, ya que las normas de capital son parte fundamental en la regulación internacional de los bancos, el capital bancario representa las reservas de dinero que los bancos deben conservar para protegerse de los riesgos que el mercado, y la cantidad de dinero que pueden colocar y por lo tanto el nivel de riesgo que puede asumir cada banco, por ello la regulación del capital bancario es de suma importancia a nivel internacional desde la implementación de los acuerdos de Basilea en 1988, donde los países del G-10 firmaron para aplicarse a los bancos

internacionales, con diversas actualizaciones para ajustar los requerimientos de capital por riesgo de crédito .

En la teoría de la competitividad bancaria es importante analizar las quiebras bancarias durante las crisis económicas, en teoría, las causas de estas crisis se pueden originar de los retiros de los depositantes por especulación o de forma injustificada, estos retiros masivos de dinero forman parte de los síntomas de una crisis durante los eventos que se caracterizan por contagio o pánico, o como resultado de la insolvencia bancaria.

Las crisis bancarias has motivado un sinnúmero de preocupaciones acerca de la competitividad y solidez de los bancos, si sumamos la posibilidad de quiebra de bancos y contracciones del crédito bancario debido a retiros injustificados, todo ello tiene consecuencias macroeconómicas adversas lo cual ha dado origen a políticas públicas para regular la competencia y blindar las cuentas de depósito de la ciudadanía. Estas políticas incluyen mecanismos de asistencia destinados a proteger a los bancos como son: préstamos del banco central durante la crisis, el seguro de depósitos garantizados por el IPAB (Instituto de protección del ahorro bancario), y rescates bancarios provenientes del gobierno con dinero público, todo ello con la finalidad de promover la estabilidad del sistema bancario (Calomiris, 2007).

La investigación sobre los colapsos bancarios de las últimas décadas han producido nuevos descubrimientos que indican que cuanto mayor es la protección que ofrece la red de seguridad bancaria de un país, mayor es el riesgo de un colapso bancario como podemos ver, por ejemplo Boyd, 2000, donde se puede observar que, en varios casos las crisis bancarias no se han asociado con una reducción significativa en el crecimiento del PIB real per cápita, sino que a menudo, las crisis se han presentado en las economías maduras y desarrolladas, lo cual se puede deber a la mala administración de los activos de los bancos al otorgar créditos sin un sustento que asegure el retorno de los mismos.

Otros estudios han empleado regresiones de datos transversales para estimar la asociación entre las crisis bancarias y pérdidas de producción real. Demirguc-Kunt,

Detragiache, y Gupta (2001) encuentran que una crisis bancaria se asocia con un descenso del 4% en las tasas de crecimiento durante la crisis. Barro (2001) examina la crisis del Asia Oriental y encuentra que una crisis bancaria está asociada con un declive 0,6% en promedio

Como parte de la teoría de la competitividad bancaria los casos de quiebra, pueden ser una consecuencia ya sea de “shocks” exógenos, o de retiros injustificados de los depositantes asociados a contagios de miedo o pánico.

I.6 Medición de la competitividad bancaria a través de la herramienta de Panzar-Rosse.

Como ya se ha mencionado en la revisión de la literatura el crecimiento de la banca en México ha experimentado una considerable entrada de bancos extranjeros, lo que lleva a estudiar las ventajas y las desventajas que esto pudiera tener sobre la economía mexicana,

Para desarrollar la el estudio de Panzar-Rosse se requiere comprender el marco teórico acerca del equilibrio en monopolio, para lo cual se define a un vector de variables de decisión el cual se compone de toda clase de variables de decisión como pueden ser los precios, gastos, calidad, es decir, cualquier variable de decisión que afecte estructuralmente los ingresos banco que sea considerado monopolista y donde z es un vector de variables exógenas que desplaza la función de ingresos de un banco sujeta a la siguiente función $I = I(y, z)$. Por otra parte, los costos del banco dependen de y , de w que es un vector de i precios de factores exógenos al banco y t es un vector de variables exógenas que desplazan la función de costos por lo que se puede deducir la siguiente función, $I = I(y, z)$.

Por lo tanto, la función de ganancias como

$$\varphi = I - C = \varphi(y, z, w, t) \quad (1)$$

Si tenemos el argumento que maximiza φ en y^0 de la forma $\varphi = I - C = \varphi(y, z, w, t)$ dada la función $\varphi = I - C = \varphi(y, z, w, t)$. y en y^1 de la forma $\varphi = I - C = \varphi(y, z, w, t)$ dado $h=0$ y la función $\varphi = I - C = \varphi(y, z, w, t)$ y sustituimos en (1) queda de la siguiente manera.

$$I^1 - C(y^1, (1 + h)w, t) = I^0 - C(y^0, (1 + h)w, t) \quad (2)$$

Si se tiene a C como homogénea de primer grado en w , esto se puede escribir como:

$$I^1 - C(y^1, (1 + h)w, t) = I^0 - C(y^0, (1 + h)w, t) \quad (3)$$

Mientras que para y^0 de la forma $I^1 - C(y^1, (1 + h)w, t) = I^0 - C(y^0, (1 + h)w, t)$ dada la función $I^0 = I(y^0, z)$, queda de la siguiente manera:

$$I^0 - C(y^0, w, t) \geq I^1 - C(y^1, w, t) \quad (4)$$

Si multiplicamos ambos lados de la ecuación (4) por $(1+h)$ queda de la siguiente manera:

$$(1 + h)(I^0 - C(y^0, w, t)) \geq (1 + h)(I^1 - C(y^1, w, t))$$

Y después desarrollamos:

$$(1 + h)(I^0) - (1 + h)C(y^0, w, t) \geq (1 + h)(I^1) - (1 + h)C(y^1, w, t)$$

(5)

Si la ecuación (5) y (3) son \geq que 0 como sigue a continuación:

$$I^1 - (1 + h)C(y^1, w, t) - I^0 + (1 + h)C(y^0, w, t) \geq 0$$

Y

$$(1 + h)(I^0) - (1 + h)C(y^0, w, t) - (1 + h)(I^1) + (1 + h)C(y^1, w, t) \geq 0$$

Tenemos que la suma de ambas ecuaciones es:

$$\begin{aligned} I^1 - (1 + h)C(y^1, w, t) - I^0 + (1 + h)C(y^0, w, t) \\ + (1 + h)(I^0) - (1 + h)C(y^0, w, t) \\ - (1 + h)(I^1) + (1 + h)C(y^1, w, t) \geq 0 \end{aligned}$$

Esto es igual a:

$$I^1 - I^0 + (1 + h)I^0 - (1 + h)I^1 \geq 0$$

Multiplicamos y nos da:

$$I^1 - I^0 + I^0 + hI^0 - I^1 - hI^1 \geq 0$$

Y obtenemos la ecuación:

$$-h(I^1 - I^0) \geq 0$$

Dividiendo entre h^2

$$(I^1 - I^0)/h \leq 0$$

Lo que en notación de función dado que I^* es la función de ingresos:

$$[I^*(z, (1 + h)w, t) - I^*(z, w, t)]/h \leq 0 \quad (6)$$

Si se asume que esta ecuación es diferenciable y se toma como límite cuando $H \rightarrow 0$ y se divide por I^* nos da como resultado:

$$\sum (w_i(\delta I^*/\delta w_i))/I^* \leq 0$$

Por lo tanto, un aumento proporcional en los costos resulta siempre en una disminución de los ingresos, por tal razón se llega al siguiente teorema:

La suma de la elasticidad precio de los factores de los ingresos de un monopolio deberá ser negativa.

Por otra parte, la competencia monopolística tenemos que:

$P(y,n,z)$ es la función inversa de la demanda

(P) es el precio

(y) es el nivel de producto

(n) es el número de competidores y,

(z) es un vector de variables exógenas

Se asume que $\frac{\partial P}{\partial y} = P_y < 0$

Y se plantea el supuesto que la elasticidad de la demanda enfrentada individualmente por un banco, $e(y, n, z) \equiv -P/[y\partial P/\partial y]$ es una función no decreciente del número de rivales de modo que $\partial e/\partial n \geq 0$.

Sea $I(y, n, z) = yP(y, n, z)$, esto es caracterizado por los dos sistemas de ecuaciones

$$Iy - Cy = 0$$

Lo que es igual a:

$$I(y^*, n^*, z) - C^*(y, w, t) = 0 \quad (7)$$

Esta ecuación tiene equilibrio de largo plazo para los valores de y y n como función de las variables exógenas z, w, t . Diferenciando totalmente (7) con respecto a cada una de las variables se tiene:

$$(Iy - Cy)dy - C_w dw = C_t dt - I_n dn - I_z dz \quad (8)$$

Al desarrollar esta ecuación Dueñas (2003) percibe que los ingresos de una empresa disminuyen cuando aumenta el número de competidores, lo que nos lleva al siguiente teorema sobre la competencia entre monopolios donde:

La suma de las elasticidades de los ingresos de una empresa con respecto al precio de sus factores es menor o igual a uno.

También existe un equilibrio competitivo donde se percibe el siguiente teorema:

Para empresas en equilibrio competitivo de largo plazo, la suma de las elasticidades del ingreso con respecto al precio de los factores es igual a uno.

En el estudio de Panzar y Rosse (1987), da a conocer que la sumatoria de las elasticidades del ingreso de un banco con respecto al precio de sus costos (estadístico H) provee seguridad de la estructura de mercado. Por consiguiente, entre más cercano al uno se encuentre el estadístico H se presentará un equilibrio competitivo de largo plazo, dado que cualquier alza en el precio de los costos deberá aumentar en la misma proporción los ingresos totales. Esto es cierto porque aquellos bancos que no puedan solventar estas variaciones en los precios entraran en quiebra. Por otro lado, un banco que sea considerado un monopolio tendrá una H negativa, ya que un aumento en sus costos marginales se verá asociado con una reducción de ingresos. Si nos encontramos en un ambiente de competencia monopolística, la H estará entre cero y uno.

Como se puede resumir en la siguiente estructura del Estadístico H de Panzar y Rosse:

$H < 0$ Monopolio

$0 < H < 1$ Competencia monopolística

$H = 1$ Competencia perfecta

El estudio de Panzar Rosse ha sido ampliamente utilizado para medir la competitividad bancaria, por lo que es un estudio aceptado, sin embargo, para aplicar este modelo se deben cumplir ciertos supuestos que permitan realizar la correcta formulación e interpretación de este estudio, por lo que se enumeran a continuación:

- 1) Dada la enorme diversidad de créditos que pueden otorgar los bancos y dado que cada crédito varía en términos y condiciones dada la reputación del cliente en el buró de crédito, el tiempo que lleva siendo cliente del banco, los ingresos y los gastos que maneje el cliente, así como las diversas tasas de interés que le puedan ofrecer dependiendo de la naturaleza del crédito, además de que cada uno de estos productos financieros cambian dependiendo del banco, por ello se considera a los bancos para este estudio como intermediarios financieros por lo que se asume que los bancos obtienen ingresos por intereses que están relacionados a los depósitos.
- 2) Se aplica el supuesto de que los aumentos en el precio de los costos dan como resultado un mejor servicio financiero.
- 3) El equilibrio de largo plazo de los bancos se refleja en un estudio longitudinal y no transversal, ya que en un estudio transversal la situación del banco puede resultar relativa con respecto a su equilibrio natural.

Al utilizar como base el estudio realizado por Panzar-Rosse, se busca determinar el estadístico H dentro del periodo de estudio.

De acuerdo con Gelos y Roldós (2002), para identificar el efecto de la participación extranjera sobre la competencia por medio del cambio en la elasticidad de los insumos, se busca la fecha donde se puede observar un cambio estructural dentro del sistema. Por lo que la dummy toma el valor de cero para las observaciones antes de dicha fecha, y de uno para las que le siguen. Lo que trata de medir esta dummy

es si efectivamente el solo hecho de un cambio en la regulación tiene impacto sobre la competencia.

Para aplicar el modelo de Panzar y Rosse (1987) se incluyeron los 45 bancos que actualmente reporta la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en sus boletines estadísticos para el periodo enero de 2001 a diciembre de 2016. Además, incluyen los bancos que han operado y por distintas razones dejaron de operar. Se busca utilizar estados financieros homogeneizados y aplicar la inflación correspondiente para poder compararlos entre sí.

Únicamente se toma en cuenta los bancos que son comerciales ya que son estos los que buscan maximizar utilidades, mientras que la banca de desarrollo tiene un objetivo diferente y tiene el respaldo del gobierno. Se busca obtener la mayor parte de los datos para que no haya periodos incompletos y que exista información para cada uno de los bancos.

Se tiene como principal fuente de información la base de datos de la CNBV y del Banco de México, la cual contiene datos oficiales que publica mensualmente.

I.7 La variable de administración de activos.

En el siguiente apartado se realizará un análisis de la variable administración de activos, se hará un recuento de diversas investigaciones que han abordado este tema, así como los autores más representativos, se expondrán sus estudios y resultados, así como las diversas dimensiones que se presentan para los bancos.

Diversos estudios se han dado a conocer acerca de la relación que existe entre los activos financiados con pasivos y la tasa de interés, lo que origina un riesgo de tipo de interés (Simonson, Stowe, & Watson, 1983), en otras palabras quiere decir que la tasa de interés que otorgan los bancos se ve afectada por la exposición de los bancos a combinar activos de largo plazo a tasa fija con fondos a corto plazo volátiles (o activos de interés sensible con pasivos a largo plazo), la industria podría ser expuesta al riesgo de tipo de interés (Mascareñas, 2008), esto es importante ya

que nos permitirá en la investigación buscar las razones financieras que presenten una relación con los riesgos crediticios que dependen directamente de la administración bancaria.

Otros estudios que han realizado exploraciones sobre la gestión de los activos, como son las de Shabri, Musnadi y Yadi (2014), cuyo objetivo principal era comparar la gestión de activos y que además analiza el ROA (Rendimiento de activos), (Kwan, 2003) y (Berger, 1995).

Por su parte Dash y Pathak (2011), realizan un análisis de gestión de activos de los bancos por el método Bank Asset-Liability Management (ALM) que se puede definir como la planificación simultánea de todas las posiciones de activos y pasivos en el balance del banco, con el propósito de mejorar el valor del banco, dando liquidez y mitigar el riesgo de tipo de interés (Gup & Brooks, 1993), donde se busca una relación óptima entre los activos y los pasivos del banco.

El tema de protección de activos es un tema recurrente en las investigaciones ya que es de mucha importancia para los bancos no quedar expuestos ante problemas con los préstamos, por lo que los investigadores Anders Grosen, Pernille Jessen y Thomas Kokholm (2012), se dieron a la tarea de analizar un esquema de protección de activos, a raíz de la crisis financiera. También Giandomenico (2011), da a conocer un artículo acerca de la gestión de activos y pasivos de los bancos, sin lugar a duda la cartera neta de provisiones que ayuden a reducir el grado de aversión a los diversos riesgos financieros a los que están expuestos los bancos, así como las estimaciones preventivas de los riesgos crediticios.

Sin lugar a duda la crisis financiera, provoco una revaluación de la estructura de los bancos, como se menciona en el artículo de Jain y Lawrence (2014), la crisis financiera repercutió en un descenso de los beneficios bancarios y un gran número de quiebras bancarias en Estados Unidos también los estudios de Walker (1972), Cociuba, Trenca y Zapodeanu (2011) se enfocan a la administración de los activos, por tal motivo es importante tomar en cuenta los diversos periodos en los que se presentan crisis, de forma que se pueda analizar el entorno económico en el que están envueltos los bancos que se están estudiando.

En la forma que trabajan los bancos, estos tienen acceso a diversas fuentes de financiación como pueden ser la adquisición de bonos o de otro tipo de depósitos asegurados, así como préstamos interbancarios, esta base les permite a los bancos expandir su capacidad de deuda total de sus activos bancarios (Bank & Lawrenz, 2013), lo realmente importante es el nivel óptimo en la estructura de los activos.

El banco está compuesto por diversos activos y pasivos cuya administración les permitirá extraer más rentas, existe una relación entre las proporciones de liquidez y deuda como componentes de la estructura de capital de las empresas (Rajan & Zingales, 1995).

La estructura de los bancos está compuesta por sus activos, parte de estos activos corresponde a los créditos colocados por los bancos los cuales le están reportando ganancias por concepto de intereses. En el artículo de Fee, Pierce, Seo y Yan, (2013), y que lleva por nombre "Bank Debt, Flexibility, and the Use of Proceeds from Asset Sales". Menciona que la deuda de los bancos es muy importante ya que los bancos son columna principal de la intermediación financiera, la cual está caracterizada por ser más fácilmente renegociable que la deuda pública.

Los bancos a diferencia de otras empresas gozan de los beneficios de la garantía implícita, que es termino para referirse a que los bancos grandes no pueden quebrar porque en el momento en que se vean en problemas el gobierno los rescatara , esto ha sido motivo de múltiples debates donde el Comité de la OCDE sobre los Mercados Financieros argumentó hace unos años que las garantías implícitas pueden ser muy difíciles de eliminar y se ha pronunciado al decir que en la crisis financiera cabe la posibilidad que las garantías de emergencia sean retiradas (Schich & Lindh, 2012), por ello las garantías implícitas de la deuda de un banco provocan que estos tiendan a correr más riesgos, además existe una competencia desleal de los grandes bancos con los pequeños bancos y una vez que se aplicó un rescate económico los bancos no están sujetos a brindar cuentas por el dinero que se les otorgo.

Por todos estos detalles es importante tomar en cuenta como están administrando sus cuentas de activos los bancos, para que maneje adecuadamente, los bancos

son los grandes compradores de deuda gubernamental, si en algún momento surge una crisis se corre el riesgo de perjudicar el sistema entero por contagio (Schich & Lindh, 2012).

También es importante mencionar el trabajo de Ippolito (2013), el crédito bancario a las empresas puede ser especial para la transmisión de la política monetaria, es decir la deuda del banco sirve para llevar a cabo las políticas monetarias. Otro de los estudios que tratan acerca de la administración bancaria, es Ghosh (2007), donde estudia los factores que influyen en la concentración bancaria.

La administración de los activos es sumamente importante para los bancos para evitar una posible crisis, ya que en estas es común la reestructuración de la deuda de los prestatarios (Lingelbac, 2013). Ya que los mercados interbancarios son el instrumento para la transmisión de liquidez en el sistema financiero (Iori, Kapar, & Olmo, 2015), las diferentes caras de esta variable dependen de donde proviene el financiamiento de los bancos.

Actualmente Europa atraviesa por una profunda recesión económica, donde varios países de la Unión europea han sido afectados en sus economías, por esta razón la morosidad es alta, lo cual afecta el sistema bancario, lo cual hace énfasis en la administración de los bancos, y lo cual tiene un impacto profundo en los resultados de rendimiento de los bancos. La investigación de Mileris (2015) analiza el impacto de la crisis económica del país en la cartera de préstamos rentabilidad de los bancos que afectó negativamente a los deudores en su capacidad para pagar sus deudas aumentando la proporción de morosidad (cartera vencida) y la reducción en la cartera de préstamos de los bancos, así como los cambios en los tipos de interés interbancarios y los márgenes de crédito que tuvieron el impacto sobre los ingresos y gastos de interés de los bancos.

La cartera vencida tiene diversas directrices dependiendo del tipo de crédito que se otorga por parte del banco, en esta parte es importante identificar el tipo de crédito que corresponde ya que permite al banco valorar el tipo de riesgo al que se enfrenta, en el artículo de Oddvar y Godding (2007), realizan un análisis de los préstamos problemáticos que por su naturaleza incluyen la morosidad y otros préstamos

particularmente dudosos, la investigación conduce a observar como el volumen de préstamos problemáticos es muy sensible a la evolución cíclica y generalmente aumentan durante las recesiones económicas. Por ello es importante identificar la procedencia de la cartera vencida de los bancos ya sea por préstamos al consumo en el hogar o préstamos en el sector empresarial, entre otros. La composición de la cartera vencida es también objeto de estudio de Hajjaliakbari, Gholami, Roshandel, y Hatami-Shirkouhi (2013), quienes publican un artículo donde se evalúa el impacto de los préstamos incobrables en la eficiencia técnica de los bancos, en estos malos préstamos o préstamos improductivos (fallidos) incluyen la cartera vencida, los activos en bancarrota y cuasi quiebra y los activos dudosos, a través de la técnica de análisis de componentes principales.

Para hacer frente a estos riesgos el banco recurre a diversas estrategias financieras que le permitirán cubrir en cierta medida el riesgo que corre al colocar créditos, por tal razón los bancos cuentan con reservas que le permitirán afrontar estos riesgos, estas reservas se estiman con respecto a los diferentes tipos de crédito que otorga el banco, ya sea para créditos comerciales a empresas o a entidades financieras, así como el crédito al consumo, que se ha incrementado en las últimas décadas, diversos estudios avalan la importancia de las reservas como por ejemplo el caso de la investigación realizada por Madura y Zarruk (1992), donde revela que el aumento de las reservas de los préstamos relacionados con los malos préstamos de bienes raíces, provocan una respuesta negativa en los bancos, sin embargo, el aumento de las reservas de los préstamos relacionados con la deuda no tienen un efecto sobre los bancos.

Las reservas de un banco, debe tomar en cuenta la morosidad, el riesgo de la cartera bancaria y el tamaño de la cartera de préstamos, estos son determinantes significativos del nivel de las reservas para pérdidas por préstamos, como se puede constatar en la investigación de Ozili (2015), por ello es importante considerar estos aspectos en la investigación, en este caso las reservas se comportan como capital y se utilizan para proteger a los bancos frente a las pérdidas inusuales.

A continuación, se muestra un cuadro resumen acerca de algunas de las investigaciones más representativas de la variable administración de activos.

Tabla 8. Estudios acerca de la variable administración de activos.

Administración de activos	
Simonson (1983)	Muestra la relación que existe entre los activos de los bancos tanto en el activo como en el pasivo.
Shabri, Musnadi y Yadi (2014)	Comparan la gestión de activos de los bancos islámicos, analiza el Rendimiento de activos, y evalúa el nivel de calidad de los bancos de gestión de activos.
Berger (1995)	Muestra que la eficiencia se traduce en una mayor rentabilidad y mayores fondos canalizados dan como resultado mejores precios y mejor calidad.
Dash y Pathak (2011)	Realizan un análisis de gestión de activos de los bancos.
Gup y Brooks (1993)	Buscan una relación óptima entre los activos y los pasivos del banco.
Grosen, Jessen y Kokholm (2012)	Analizan un esquema de protección de activos, a raíz de la crisis financiera.
Giandomenico (2011)	Da a conocer la relación acerca de la gestión de activos y pasivos de los bancos.
Jain y Lawrence (2014)	Muestran que la crisis financiera repercutió en un descenso de los beneficios bancarios y un gran número de quiebras bancarias en Estados Unidos

Fuente: Elaboración propia, con referencia a la literatura consultada.

Estos son solo algunas investigaciones acerca de la administración de activos, destacamos las investigaciones de Berger que en diferentes años ha realizado diversas investigaciones acerca de la administración de los activos bancarios y además con análisis de la rentabilidad de los bancos.

I.8 Dimensiones de la variable de administración de activos.

Esta variable tiene varias dimensiones entre las que podemos destacar:

- Cartera de crédito total / Activo total
- Cartera neta de provisiones / Activo total
- Cartera vencida neta de provisiones / Capital contable
- Estimaciones preventivas de riesgos crediticios / Capital contable
- Gastos de administración (flujos mensuales)
- Gastos por intereses (flujos mensuales)
- Activos Productivos Netos

La variable de administración de activos es importante en las empresas ya que son objeto de estudio para realizar modelos de regresión, emplear modelos econométricos y análisis discriminante. Estos modelos tienen como propósito describir las relaciones, incluyendo el comportamiento que existe entre las diferentes variables que se estudian, principalmente entre la estructura contable que se refiere al activo, pasivo y capital. Como se lleva a cabo en el estudio de Stowe, Watson, y Robertson (1980).

Para el caso de los bancos los analistas bancarios se han preocupado por cómo el riesgo de tipo de interés se deriva de las relaciones cruzadas como se puede ver en Howard (1979), donde muestra la sensibilidad entre los plazos y las tasas de interés.

En la investigación de Simonson, Stowe y Watson (1983), muestran la relación que existe entre los activos y los pasivos, así como una estrecha dependencia entre los manejos de los activos con los pasivos de los bancos comerciales en Estados Unidos.

La gestión de los activos del banco ha adquirido cada vez mayor relevancia en los últimos años, sobre todo con la aplicación de las normas de Basilea II y Basilea III para la regulación de los bancos a nivel mundial, y en particular a raíz de la crisis financiera mundial. Es en la administración de los activos donde se debe buscar un

equilibrio fundamental entre la liquidez, la rentabilidad y el riesgo de tasa de interés, como lo menciona Dash y Pathak (2011).

Otras investigaciones que apoyan el uso de los indicadores utilizados en esta investigación son las de Giokas y Vassiloglou (1991), el artículo de Anders Grosen, Pernille Jessen y Thomas Kokholm (2012), la investigación de Rossano Giandomenico (2011), que refuerza la importancia que tiene la administración de los activos del banco, además en la investigación de Da Silva (2014), la investigación de Topaloglou (2015) donde muestra que para la Gestión de Activos, existe el riesgo de liquidez bancaria ya que al inicio de la crisis financiera mundial.

Parte importante de la administración de activos de los bancos tiene que ver con el manejo de la cartera de los bancos, como se puede observar las investigaciones de Hassan, Liu y Nassar (2012), y los de Soyer y Feng (2010), White (1993), Lee (1997), Pennington-Cruz (2008), Burkhard y De Giorgi (2006).

Parte fundamental de la correcta administración de los bancos es el balance entre el manejo de la cartera vigente y la cartera vencida, por lo que la competitividad bancaria tiene una importante labor en el manejo de sus cuentas, como se puede constatar en los estudios realizados por Stefanelli y Cotugno (2012), donde analizan la eficacia de la función de vigilancia de la calidad de cartera de préstamos en los bancos (tasa de morosidad, la tasa de recuperación y el porcentaje de provisión), bajo las condiciones específicas de prevención de riesgos de la cartera de préstamos de un banco, cuyos resultados muestran una debilidad general de la función en el control de calidad de la cartera de préstamos del banco, con el consiguiente daño de los intereses de las partes interesadas, como son: accionistas, reguladores, clientes, inversores institucionales, etc.

La gestión de riesgo de crédito en los bancos es uno de los eslabones fundamentales de la administración bancaria ya que el riesgo de crédito es el riesgo de impago. Como se puede observar en los trabajos de Nandi y Choudhary (2011), Bandyopadhyay (2008) y Lowe y Grosvenor (2013), quienes hacen énfasis en la importancia de las carteras de préstamos de los bancos comerciales. Asimismo, Beizitere (2013), realiza una investigación que resalta la calidad de la cartera

vigente. También es importante destacar el tipo de cartera vencida ya que no tiene las mismas repercusiones para el banco que tiene una cartera vencida de créditos al consumo, a diferencia de un banco que tiene su cartera vencida compuesta principalmente de créditos hipotecarios, como se puede observar en el estudio realizado por Frame, Hancock y Passmore (2007). Estas cuentas de la administración del activo tienen importancia en la competitividad de los bancos ya que se puede ver donde se tiene la concentración de los recursos lo que permite tener un mayor control de los capitales, y participar en el monitoreo de las cuentas, para reducir el riesgo crediticio y eliminar pérdidas por impago y de esta forma mejorar la calidad de la cartera del banco, tal como lo menciona VanHoose (2013), a nivel internacional la competitividad está relacionada a una mejor administración de la cartera vigente y vencida del banco, ya que en el estudio de Berger (2008), encuentran evidencia de que la exposición global de riesgo a través de 8.000 bancos en 23 países industrializados es menor en los bancos con mayor poder de mercado, de igual modo Schaeck, Cihák y Wolfe (2009) y Schaeck y Cihák (2008) llegan a la conclusión de que los sistemas bancarios más competitivos son más estables, en sus investigaciones que abarcan varios países y para miles de bancos estadounidenses y europeos.

Por lo tanto, como ya hemos visto es muy importante la evaluación de la cartera de préstamos la cual podría tener un impacto negativo en el rendimiento de un banco comercial, el sistema bancario en general, y el crecimiento económico del país, en palabras de Mačerinskienė y Ivaškevičiūtė (2008).

La variable de administración de activos tiene una amplia variedad de dimensiones que se estudiarán para determinar la relación que tienen con la competitividad bancaria. A continuación, se muestra un cuadro resumen acerca de la bibliografía consultada acerca de las dimensiones de la variable de administración de activos.

Tabla 9. Estudios acerca de la variable administración de activos.

Autores	Estudios
Stowe, Watson, y Robertson (1980)	Describen las relaciones, entre la estructura contable que se refiere al activo, pasivo y capital de 510 grandes empresas no financieras.
Dash y Pathak (2011)	Buscan la forma de maximizar la tasa de retorno entre el beneficio, con sujeción a las limitaciones impuestas por la liquidez y los requisitos legales, para bancos que operan en la India, lo que resulta en una mezcla de activos y pasivos óptima.
Giokas y Vassiloglou (1991)	Propusieron un modelo de programación de los activos bancarios y la gestión de la responsabilidad, donde se busca maximizar los ingresos, y además observar la administración del banco para también tratar de minimizar los riesgos involucrados en la asignación de capital del banco.
Da Silva (2014)	Muestra evidencia sobre la rentabilidad de los activos financieros de los bancos en Brasil, antes y después de la crisis financiera en Estados Unidos.
Topaloglou (2015)	Muestra que, para la Gestión de Activos, existe el riesgo de liquidez bancaria.
Hassan, Liu y Nassar (2012)	Utilizan un modelo para calcular las probabilidades de transición entre los estados de un préstamo hipotecario y para definir y medir un índice de la cartera de préstamos.
Pennington-Cruz (2008)	Estudia la duración de la ejecución de una hipoteca en el mercado de hipotecas de alto riesgo.
Burkhard y De Giorgi (2006)	Modela la distribución de probabilidad de impagos en las carteras de hipotecas residenciales.
Stefanelli y Cotugno (2012)	Analizan la eficacia de la función de vigilancia de la calidad de cartera de préstamos en los bancos.
Lowe y Grosvenor (2013)	Hacen énfasis en la importancia de las carteras de préstamos de los bancos comerciales con especial interés en los préstamos de turismo y consumo.
Frame, Hancock y Passmore (2007)	Analizan los avances en la estabilización de las actividades de préstamos hipotecarios residenciales de los bancos comerciales.
VanHoose (2013)	Estudia a nivel internacional la competitividad relacionada a una mejor administración de la cartera vigente y vencida del banco
Berger (2008)	Encuentra evidencia de que la exposición global de riesgo a través de 8000 bancos en 23 países.

Fuente: Elaboración propia, con referencia a la literatura consultada.

Existe un mayor número de investigaciones que estudian la rentabilidad no solo en bancos sino en el comportamiento de las empresas, destacamos las presentadas en la tabla 9, por estar relacionadas a la competitividad bancaria y sobre todo porque en ellas se utilizan diversos indicadores para su medición que nos apoyan en la selección de aquellas dimensiones que midan la administración de los activos para los bancos que operan en México.

I.9 La variable de rentabilidad de los bancos.

A continuación, se observan diversas investigaciones realizadas acerca de la variable de rentabilidad de los bancos, con referencia a estudios internacionales, así como la importancia de su medición. Se expondrán varios estudios de la rentabilidad de los bancos, así como la importancia de su estudio y las dimensiones que se presentan en esta variable.

Son varias las investigaciones que tratan el tema de la rentabilidad de los bancos, como Alalaya (2015), donde investiga las variables determinantes de servir como indicadores macroeconómicos y microeconómicos de la rentabilidad de los bancos comerciales en Jordania, donde los resultados indican que los activos de los bancos tenían una relación negativa significativa con ROA. Dentro de las variables macroeconómicas muestra que el PIB y tasa de inflación per cápita negativamente, son determinantes que afectaron el ROA.

Entre los estudios que analizan la rentabilidad de los bancos se encuentra Suganthi y Santhi (2010), un estudio que analiza la eficiencia operativa y por consiguiente la rentabilidad de bancos, destaca la diversificación de las actividades que realiza el banco como por ejemplo la inversión, seguros, tarjetas de crédito, servicios de depósito, financiamiento hipotecario, la titulización, etc. como resultado de esta investigación presenta que los principales componentes de los ingresos se componen de interés, descuento anticipado y los ingresos de inversión.

Otra investigación que estudia la rentabilidad de los bancos es Monea (2011), donde muestra un análisis con los ingresos, gastos y resultados de los bancos comerciales del sistema bancario rumano donde toma en cuenta la dinámica de los ingresos y gastos de estructura, que reflejan las principales actuaciones de los bancos. Por otra parte, Hancock (1985), en el que se examina el efecto sobre beneficios del banco y tasa de retomo sobre el capital de los cambios en las tasas de interés y otros componentes de la política monetaria.

En la investigación de Lee y Hsieh (2012), donde presenta un trabajo que muestra la relación entre la competencia, la rentabilidad y el riesgo, particularmente para los bancos de China.

I.10 Dimensiones de la variable rentabilidad de los bancos.

Las dimensiones de esta variable son:

- Resultado Neto Mensual
- Rentabilidad: Sobre los activos (ROA)
- Rentabilidad: Sobre el capital (ROE)
- Ingresos totales de la operación
- Margen financiero ajustado por riesgos crediticios
- Resultado por intermediación

Entre las investigaciones que utilizan como variable de estudio la rentabilidad de los bancos podemos destacar, el artículo de Robert Cull, Asli Demirgüç-Kunt y Jonathan Morduch (2013), en donde se menciona que la teoría económica sugiere que un sector bancario más desarrollado, puede tanto ayudar, como obstaculizar la rentabilidad de los bancos y donde los resultados muestran que los bancos son afectados en la competencia del sector financiero formal y entre mayor competencia haya en el mercado reduce la rentabilidad de los bancos.

Son varias las investigaciones que tratan el tema de la rentabilidad de los bancos, como Alalaya (2015), Holmström y Tirole (1997), Goddard (2004) y de Goddard, Liu, Molyneux y Wilson (2010).

Estudios que muestran la rentabilidad de los bancos durante periodos de crisis; durante la crisis financiera mundial, el sector bancario se vio sensiblemente afectado, ya que ante el riesgo que se presentó durante el periodo que duro la crisis, resulto en una baja de los créditos por la incapacidad de asumir los riesgos de no pago (Adrian, Colla, & Song, 2012). Esto impulso el estudio de la rentabilidad financiera de los bancos durante el periodo de la crisis financiera mundial.

Por otro lado, Antonio Trujillo-Ponce (2013) presenta evidencia desde España, donde analiza los factores que determinan la rentabilidad de los bancos en el periodo de 1999-2009, cuya investigación culmina en que la alta rentabilidad de los bancos en dicho periodo se debe a un porcentaje alto de préstamos con relación a los activos totales.

También podemos mencionar el artículo de Demirguc-Kunt, Detragiache y Merrouche (2013), donde señalan que la reciente crisis financiera, ha demostrado que la regulación del capital es insuficiente para evitar el pánico en el sector financiero, y que solo la intervención del gobierno de diversos países pudo evitar el colapso. Muchos de los bancos que fueron rescatados como se aprecia en la investigación de Demirgüç-Kunt y Kane (2010), cuyos bancos no presentaron señales de incumplimiento en los niveles de capital mínimo.

La crisis financiera, fue solo el inicio de una larga crisis en Europa que continua hasta el 2015, donde se han presentado profundas repercusiones en la economía de diversos países, de los cuales Grecia y España tienen una crisis con graves consecuencias en su economía. La crisis del sistema financiero español tiene como consecuencia un bajo e ineficaz desarrollo de en su actividad de diversas instituciones que conforman todo el sector bancario, como resultado de los estudios de Gómez, Partal y Trujillo, (2013).

Un artículo importante que analiza, el impacto de la competencia bancaria en la rentabilidad, reuniendo datos a nivel de banco durante el periodo de 1992 a 2006 de 61 países, es el de Meng-Fen Hsieh y Chien-Chiang Lee (2010). Dada la importancia del tema y que la problemática se extiende a diversos países, medir la variable de la rentabilidad cobra relevancia actual, para entender la situación financiera mundial ya que los bancos son un intermediario importante en el sistema financiero, por ello en la presente investigación abordamos esta variable, y su desarrollo a través del tiempo.

Por consiguiente, las diversas dimensiones que presenta la variable rentabilidad de los bancos nos permiten formar una amplia base estadística presente en los informes financieros de los bancos y en las instituciones de gobierno como es la comisión nacional bancaria y de valores.

A continuación, en la tabla 10, presentaremos un cuadro resumen de algunos estudios que abordan la rentabilidad de los bancos.

Tabla 10. Estudios acerca de la variable rentabilidad de los bancos.

Alalaya (2015)	Investiga las variables determinantes de servir como indicadores macroeconómicos y microeconómicos de la rentabilidad de los bancos comerciales.
Suganthi y Santhi (2010)	Analizan la eficiencia operativa y la rentabilidad de bancos
Monea (2011)	Muestra un análisis con los ingresos, gastos y resultados de los bancos comerciales del sistema bancario rumano.
Hancock (1985)	Examina el efecto sobre beneficios del banco y tasa de retomo sobre el capital de los cambios en las tasas de interés y otros componentes de la política monetaria.
Lee y Hsieh (2012)	Muestra la relación entre la competencia, la rentabilidad y el riesgo, para los bancos de China.
Cull, Demirgüç-Kunt y Morduch (2013)	Realizan un análisis la penetración bancaria en la economía que se asocia con micro bancos.
Holmström y Tirole (1997)	Propusieron un modelo de bancos, donde el crédito pueda fluir de forma directa de los ahorradores a los prestatarios o indirectamente a través del sector bancario.
Goddard, Liu, Molyneux y Wilson (2010)	Examinan los determinantes de la rentabilidad de los bancos en ocho países miembros de la Unión Europea, entre 1992 y 2007.

Fuente: Elaboración propia, con referencia a la literatura consultada.

De la tabla 10, destacan las contribuciones de Tirole, así como las investigaciones de Demirgüç-Kunt, que ha dedicado diversas investigaciones al estudio de la competitividad bancaria y económica, las investigaciones de la tabla 10, que forman parte de la revisión de la literatura contribuyen a la selección de los indicadores que miden la rentabilidad de los bancos que operan en México y dan soporte al trabajo de investigación, la rentabilidad ha sido tema de investigación en varias ocasiones, por lo que son muchos los trabajos que contribuyen al estudio y amplían el conocimiento acerca del comportamiento e importancia de los bancos en la economía.

En el capítulo II, se observarán variables relacionadas al modelo de Panzar-Rosse para medir la competitividad de los bancos que operan en México, y las dimensiones que miden la administración de los activos, así como la rentabilidad de los bancos.

Capítulo II Trabajo de la investigación

II.1 Universo de la investigación.

Se muestra en la tabla 11, la lista completa de bancos comerciales que se van a estudiar, y los años en los cuales han realizado operaciones en México, conforme a la información de la CNBV 2016, lo cual nos da una lista de 60 bancos, de los cuales 45 siguen en operación y 15 han dejado de operar, es importante tomar en cuenta cada uno de los 60 bancos ya que en con el paso de los años se realizaron fusiones y adquisiciones entre bancos, lo cual es fundamental analizar, para determinar la competitividad de los bancos, cabe señalar que para esta investigación no se tomará una muestra representativa ya que al ser 60 bancos el universo de estudio conviene tomar el total de bancos que se encuentran registrados.

También es importante mencionar aquellos bancos que realizaron operaciones por un periodo corto de tiempo y que después dejaron de laborar, también es importante estudiar estos bancos ya que algunos de ellos fueron fusionados a un banco con mayor presencia en el mercado y conviene a esta investigación medir su competitividad y observar cómo fue su comportamiento antes y después de la fusión, además existen otros bancos que cerraron definitivamente sus operaciones y conviene calcular su competitividad para conocer en qué lugar se ubicaban y si este fue el motivo principal por el cual dejaron de operar, así como observar los signos que dieron lugar a su salida del mismo.

En la tabla 11, también es interesante observar el surgimiento en los últimos años de diversos bancos que han iniciado operaciones, como son los llamados “bancos tienda”, cuyo origen es a través de un grupo comercial como son Banco Wal-mart, Banco Azteca, Banco ahorro famsa, Bancoppel, etc. Estos bancos presentan una razón social independiente del grupo comercial que les dio origen por lo que están constituidos legalmente y realizan operaciones respetando la normatividad bancaria.

Además, existen bancos cuya presencia se ubica solo en algunas entidades federativas del territorio nacional pero que no tienen cobertura en toda la república mexicana, también es importante su estudio para observar su competitividad y compararlos con el resto de los bancos.

Tabla 11 Total de bancos a estudiar, ordenado por bancos que han operado desde 2001 al 2016.

#	Bancos	Inicio de los estados financieros recabados	Fecha última de los estados financieros recabados	#	Bancos	Inicio de los estados financieros recabados	Fecha última de los estados financieros recabados
1	Afirme	ene-01	dic-16	31	Multiva	abr-07	dic-16
2	American Express	ene-01	dic-16	32	Abc Capital	jun-07	dic-16
3	Banamex	ene-01	dic-16	33	Bancoppel	jul-07	dic-16
4	Banca Mifel	ene-01	dic-16	34	Actinver	jul-07	dic-16
5	Bank of America	ene-01	dic-16	35	Cibanco	may-08	dic-16
6	Bank of Tokyo-Mitsubishi Ufj	ene-01	dic-16	36	Volkswagen Bank	jun-08	dic-16
7	Banorte	ene-01	dic-16	37	Banco Base	nov-11	dic-16
8	Banregio	ene-01	dic-16	38	Bankaool	ene-13	dic-16
9	Bansi	ene-01	dic-16	39	Forjadores	mar-13	dic-16
10	BBVA Bancomer	ene-01	dic-16	40	Inmobiliario Mexicano	nov-13	dic-16
11	Deutsche Bank	ene-01	dic-16	41	Donde Banco	dic-13	dic-16
12	Hsbc	ene-01	dic-16	42	Banco Bancrea	feb-14	dic-16
13	Inbursa	ene-01	dic-16	43	Pagatodo	sep-14	dic-16
14	Interacciones	ene-01	dic-16	44	Banco Wal-Mart	nov-07	ago-15
15	Investa Bank	ene-01	dic-16	45	Banco Bicentenario	may-13	jun-14
16	Invex	ene-01	dic-16	46	The Bank Of New York Mellon	ago-08	mar-14
17	J.P. Morgan	ene-01	dic-16	47	Ixe	ene-01	abr-13
18	Monex	ene-01	dic-16	48	Ing	ene-01	mar-13
19	Santander	ene-01	dic-16	49	Ge Money	ene-01	mar-09
20	Scotiabank	ene-01	dic-16	50	Deuno	oct-08	nov-08
21	Ve Por Más	ene-01	dic-16	51	Bancen	ene-01	jul-06
22	Banco Del Bajío	feb-01	dic-16	52	Serfin	ene-01	dic-04
23	Banco Credit Suisse	ago-02	dic-16	53	Bank One	ene-01	nov-04
24	Banco Azteca	oct-02	dic-16	54	Bankboston	ene-01	sep-04
25	Compartamos	jun-06	dic-16	55	Atlántico	ene-01	abr-04
26	Barclays	ago-06	dic-16	56	Hsbc Bank	ene-01	may-03
27	Autofin	ago-06	dic-16	57	Mercantil Del Norte	ene-01	feb-02
28	Banco Ahorro Famsa	feb-07	dic-16	58	Citibank	ene-01	oct-01
29	Consubanco	mar-07	dic-16	59	Banco J.P. Morgan	ene-01	may-01
30	Intercam Banco	abr-07	dic-16	60	Ubs	may-07	dic-16

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla número 11 se enlista el total de bancos a estudiar en la presente investigación, se incluye la fecha de inicio de la información de los estados financieros recopilada, así como la fecha del último estado financiero para cada banco; del número 1 al 21 son bancos que llevan operando durante el periodo total de esta investigación, es decir de enero 2001 a diciembre 2016, del número 22 al número 43 son bancos que iniciaron operaciones después de enero de 2001 pero que siguen operando a diciembre de 2016, y por último del número 44 al número 60 son bancos que por diversas situaciones como fusiones y adquisiciones o bancarrota han dejado de operar en México, pero que son objeto de estudio al presentar operaciones durante el horizonte temporal, el cual se describe a continuación.

II.2 Horizonte temporal y espacial.

En la presente investigación se realiza el análisis horizontal, a partir de enero del 2001 a diciembre del 2016, esto con la finalidad de observar los cambios registrados en la competitividad de los bancos mexicanos y trasnacionales centrándose únicamente aquellas entidades bancarias que operan en México, el horizonte temporal se da con relación a los acontecimientos internacionales que impactaron en la economía mundial como son los atentados del 11 de septiembre del 2001 y la crisis financiera registrada en Estados Unidos en el 2008 y su impacto en la recesión económica de la Unión Europea que se extiende hasta el 2016, del mismo modo se determinó realizar la investigación para cada uno de los bancos registrados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, ya que en el territorio nacional convergen diversos bancos de corte internacional compitiendo por una economía en desarrollo, además se pretende conocer la competitividad de los bancos mexicanos en relación a la competitividad de los bancos internacionales.

II.3 Instrumento de medición de la variable dependiente.

Para medir la competitividad de los bancos, se recurre al instrumento de medición de Panzar-Rosse, el cual es una herramienta estadística que permite la evaluación de la competencia con el modelo desarrollado para calcular la competitividad de los bancos a través de la medición del estadístico H, para esta investigación se requiere obtener las estimaciones del grado de competencia para compararlo con las variables independientes, por lo que se recurrió al cálculo de la competitividad a través de esta técnica, la cual ha encontrado una aceptación generalizada y ha quedado sustentada en la revisión de la literatura debido a su precisión y sencillez en la medición y operacionalización de los datos requeridos, los cuales aportarán una sola ecuación lineal y con ella se podrá observar la robustez de mercado que se está estudiando (Shaffer, 2004).

La especial importancia de los bancos en la economía hace que sean sujetos a rigurosos estudios y mediciones por parte de los investigadores, las diferentes crisis económicas y financieras, han dado cuenta de la destacada y crucial posición de los bancos en la economía. Ya que sin los bancos sería imposible desempeñar un papel similar por algún otro agente ya sea público o privado ya que son base fundamental en la prestación de crédito, así como el sistema de pago que rige las transacciones de valores de toda nación y de trascendencia internacional, sin mencionar su importancia en la transmisión de la política monetaria por medio del intercambio de divisas y por ello fungir un papel trascendental para mantener la estabilidad financiera.

El papel vital de los bancos en la economía hace que la cuestión de la medición y seguimiento de la competitividad bancaria sea extremadamente importante, la relevancia de la banca en competencia es confirmado por varios estudios y ya que la herramienta de Panzar Rosse ha sido ampliamente utilizada en numerosas investigaciones hace de esta un instrumento confiable para su medición.

Para la medición de la variable dependiente, el modelo propuesto toma en cuenta el cálculo de la competitividad medida directamente desde el margen de beneficio

más costo marginal desde un enfoque de “Structure-Conduct-Performance” (SCP) este paradigma permite desarrollar el modelo de Panzar-Rosse, bajo este enfoque el modelo ha sido mucho más ampliamente utilizado en los estudios de la banca, pero no es exclusivo de la medición bancaria ya que se han realizado diversas pruebas en otros sectores no bancarios. En resumen, este modelo se centra en las estimaciones de una ecuación de forma reducida obteniendo la suma de las elasticidades de ingresos brutos con respecto a precios de los insumos tomando en cuenta que en la ecuación hace referencia a los ingresos brutos, a los precios de los insumos y otras variables de control y los asociados a la medida de la competencia (Rosse & Panzar, 1977).

Existen diferentes formas de abordar el modelo de Panzar Rosse, algunos autores manejan su variable dependiente como el total de activos mientras que en otras hace uso del capital contable del banco, como se puede observar en el artículo titulado “Assessing Competition with Panzar Rosse Model: The role of scale, costs, and equilibrium” por los autores Bikker, Shaffer y Spierdijk realizan un Análisis de los diferentes tratamientos por lo que ha sido aplicado el modelo de Panzar y Rosse y sus diferentes modificaciones con particulares variaciones en los resultados, por lo que proponen que el mejor modelo es el que utiliza como variable dependiente los ingresos totales divididos por el total de activos.

El modelo de Panzar-Rosse, se basa en una ecuación relativa a los ingresos brutos a los vectores de precios de los insumos y otro vector de variables específicas de control, asumiendo un número indeterminado de entradas, pero una sola función de producción, como se puede observar en la siguiente ecuación:

$$\log IT = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \log w_i + \sum_{j=1}^J \gamma_j \log FC_j$$

Donde IT refiere a los ingresos totales y w son los precios de los insumos en la operación del banco y FC el factor de control.

Panzar Rosse muestra que la suma de las elasticidades en los precios de los insumos da como resultado el estadístico H:

$$H^r = \sum_{i=1}^n \beta_i$$

Tomando en cuenta que el modelo de Panzar Rosse cuenta con sus propias variables dependientes e independientes, no confundir con las variables propuestas por esta investigación. El tratamiento que se lleva a cabo con el modelo de Panzar Rosse, para la variable dependiente, y las variables independientes de precios de los insumos y variables de control en el modelo Panzar Rosse es el siguiente: de la variable dependiente es el Logaritmo natural de los ingresos totales entre el total de activos. Para las variables independientes que utilizarán la relación entre los gastos de intereses entre el financiamiento total, así como los gastos en el personal empleado entre el total de activos, y por último otros gastos entre los activos fijos.

En este trabajo se busca evaluar las condiciones competitivas en la banca mexicana para el período comprendido entre 2001-2016. En los últimos años ha habido un gran esfuerzo para evaluar correctamente el nivel de competencia en los mercados financieros, sin embargo, Panzar y Rosse (1987) en el desarrollado un método que utiliza datos de la firma para determinar la intensidad de la competencia que enfrentan los participantes del mercado. Este enfoque se basa en comparativo estadístico de los ingresos de una empresa, y la suma de las elasticidades de los ingresos. Panzar y Rosse muestran que monopolistas se comportan en una forma diferente a las empresas de la competencia y esto se refleja en diferentes predicciones sobre sus estadísticas, por ejemplo, un aumento del 1% de todos los factores de los precios de sus insumos repercutirá en el aumento marginal de los costos en un 1%, sin embargo, el monopolio obliga a aumentar el ingreso marginal en un 1% para establecer un nuevo máximo beneficio. Por lo tanto, el monopolio se

asocia con un negativo estadístico H. mientras que en el caso de competencia perfecta un aumento del 1% en los precios de los factores también aumenta el costo marginal medio y el costo total en 1%, y esto conduce a un aumento del precio de mercado que, en condiciones normales, reduce la demanda del mercado y algunas empresas tiene que salir del mercado.

II.4 Análisis de datos para la variable dependiente.

Como ya se ha mencionado la fuente de información a la que se acudió para obtener los estados financieros, balance general e indicadores financieros de los bancos que operan en México, fue la CNBV del periodo que abarca de enero 2001 a diciembre 2016.

Se han abordado las diferentes teorías necesarias para evaluar la competitividad de los bancos, así como los principales autores y estudios que se han desarrollado en este sentido, para evaluar la competitividad de los bancos se seguirán los pasos de Panzar Rosse, que servirán de base para esta investigación, y se analizara cada una de las variables que conforman este modelo de competitividad bancaria para México a cifras actualizadas al diciembre del 2016.

Para calcular el modelo de Panzar Rosse se desarrolla la siguiente formula:

$$\log IT = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \log w_i + \sum_{j=1}^J \gamma_j \log FC_j$$

Que para efectos de nuestra investigación quedara desarrollada de la siguiente manera:

$$\ln IT = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln(Xa_i) + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln(Xf_i) + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln(Xk_i)$$

Donde IT = a los ingresos totales entre los activos del banco

X_a = se refiere al costo de administración y promoción que tienen los bancos entre los activos totales.

X_f = se refiere a los Intereses Financieros que resultan por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos entre el total de Préstamos interbancarios y de otros organismos, para obtener el costo del financiamiento.

X_k = se obtiene de la suma de los Gastos por intereses producto de la operación de los bancos no de los intereses por préstamos, más las Comisiones y tarifas pagadas entre el Capital contable, para obtener el costo del capital que se compone de la aportación de los socios e inversionistas por motivo de venta de acciones, así como del capital ganado en el periodo al que corresponden los datos.

α = El valor de la variable constante.

β_i = Es el valor del coeficiente de regresión lineal beta, del periodo i hasta el periodo n .

$\sum_{i=1}^n$ == Es la sumatoria del periodo i hasta el periodo n .

\ln = Logaritmo natural

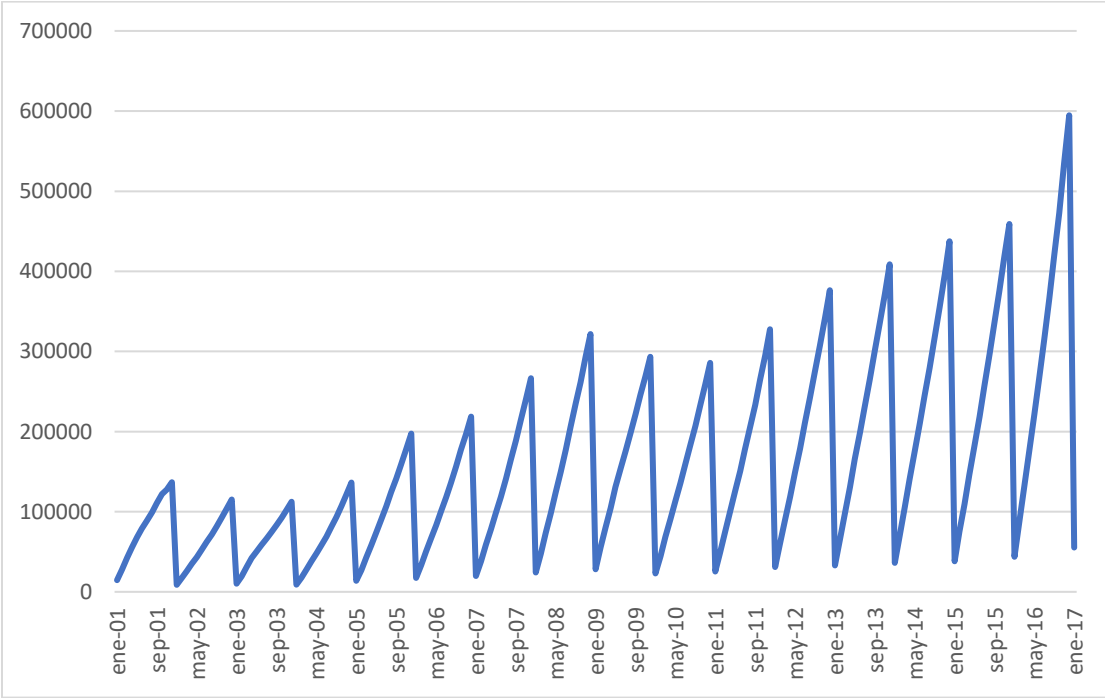
Es importante señalar que todas los indicadores y variables que se desarrollan en la sección II.4 y subtítulos se refieren a indicadores del modelo de Panzar-Rosse, no confundir con las variables independientes propuestas en esta investigación, las cuales son la administración de activos y la rentabilidad de los bancos.

II.4.1 Indicador de ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Para el indicador de ingresos totales se obtuvieron las cifras a precios corrientes como se puede observar en la siguiente grafica No. 11, donde se puede apreciar que los picos más altos corresponden a los ingresos acumulados durante todo el

año y que muestran una tendencia a la alza, mientras que los picos más bajos corresponden a las cifras del mes de enero, de esta forma no es posible que se pueden modelar, sin hacer la obtención correspondiente a las cifras no acumuladas durante el periodo contable al que se hace referencia, además se requiere de las cifras en términos reales por los que se propone la base año 2016, por ser la última cifra que se obtiene.

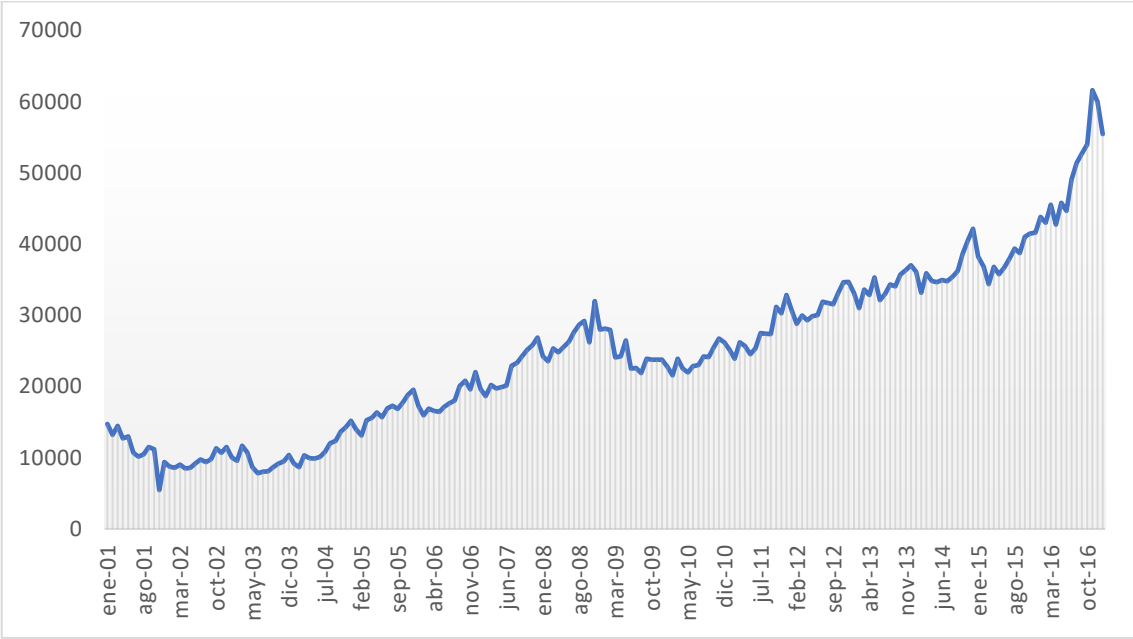
Gráfica 11. Indicador de Ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos, que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016, acumulados mensualmente.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Para poder realizar este trabajo de investigación se requirió obtener las cifras sin acumular de cada mes, así como la transformación a precios de diciembre de 2016 por medio del índice nacional de precios al consumidor (INPC), de esta forma se obtiene la siguiente grafica No. 12, cuyos datos nos permitirán hacer del modelado de la competitividad de los bancos en México.

Gráfica 12. Indicador de Ingresos totales para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

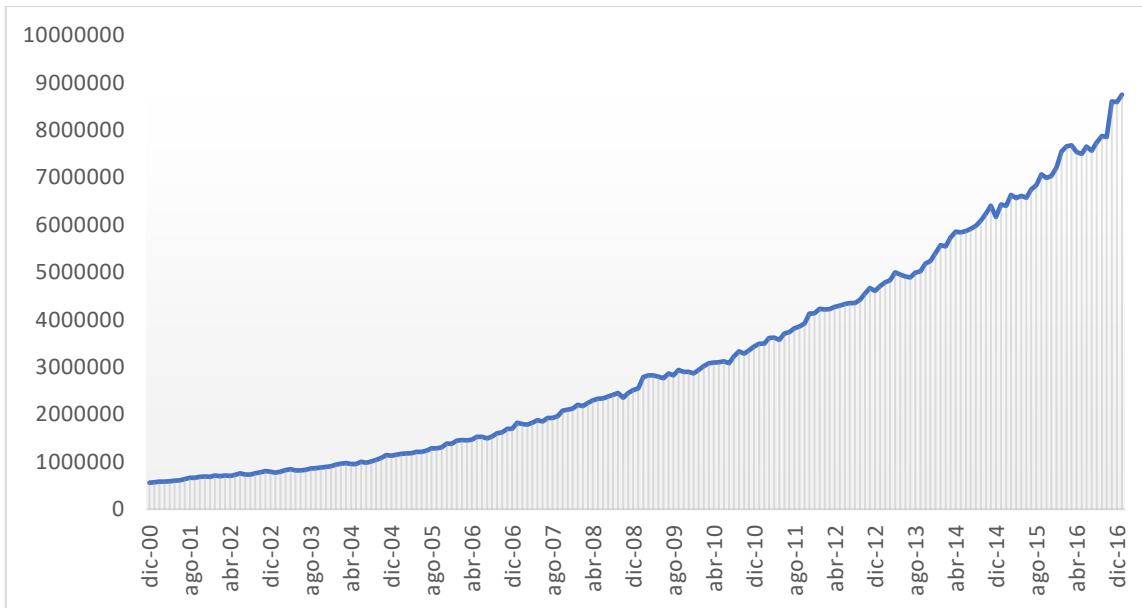
Cabe resaltar que el indicador de Ingresos Totales está calculado con las sumas totales de los bancos mexicanos y extranjeros que operan en territorio nacional, y como se puede apreciar en la gráfica No. 12, los bancos obtuvieron ganancias durante el periodo que se registró la crisis financiera en los Estados Unidos.

II.4.2 Indicador del Total de Activos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

De la misma forma el indicador del Total de Activos, como se puede apreciar en la siguiente gráfica, la tendencia de los bancos para obtener mayor cantidad de activos es a la alza, por ejemplo, a precios del 2016 el total de activos en Diciembre del 2000 equivalía a 559,691,227,196.33 pesos mientras que el valor registrado al diciembre del 2016 es de 8,591,755,422,269.00 pesos, es decir el valor en activos

de la banca en México, creció en 14.35 veces al valor que se registró en el 2000, como se ve en la gráfica No. 13.

Gráfica 13. Indicador de Total de Activos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Estos datos servirán para calcular el Ingreso Total (IT), de los bancos, y poder determinar cómo influyen las elasticidades de los diferentes gastos del modelo Panzar Rosse.

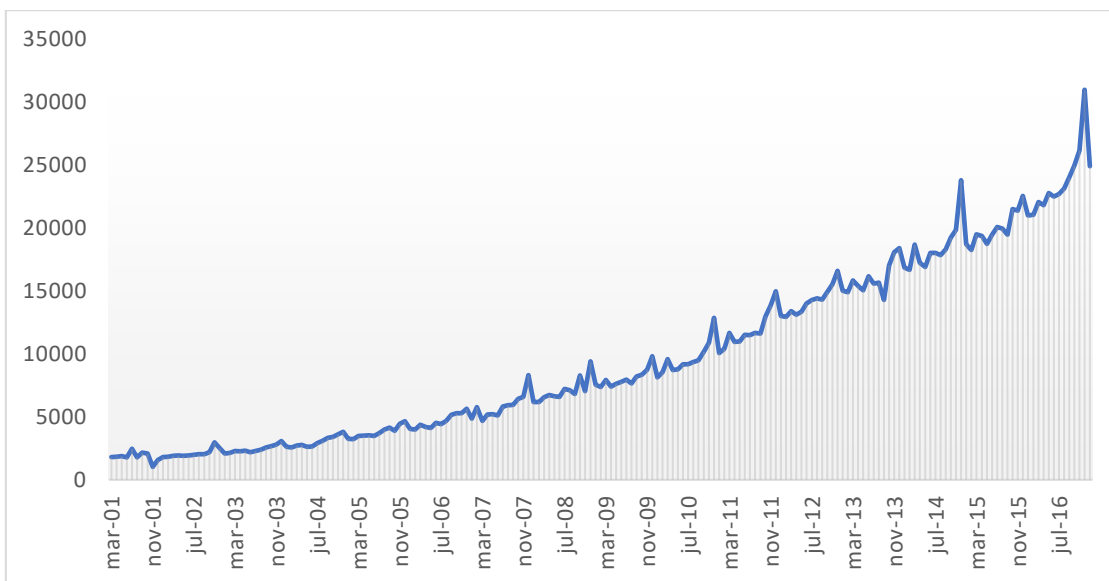
II.4.3 Indicador de Gasto de administración y promoción para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Por otra parte, tenemos el indicador Xa, la cual es el resultado del costo de administración y promoción que tienen los bancos entre los activos totales, como se vio en el apartado II.4. Para lo cual procedemos a hacer los mismos tratamientos

del indicador IT, para poder realizar los cálculos quedando de la siguiente forma, como se aprecia en la gráfica No 14.

Donde se puede ver que el crecimiento de los gastos es muy similar al registrado en los activos, ya que el costo de los gastos de administración y promoción en activos de la banca en México creció en 6.7 veces al valor que se registró en el 2000, como se ve en la gráfica No. 14.

Gráfica 14. Indicador de Gasto de administración y promoción para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



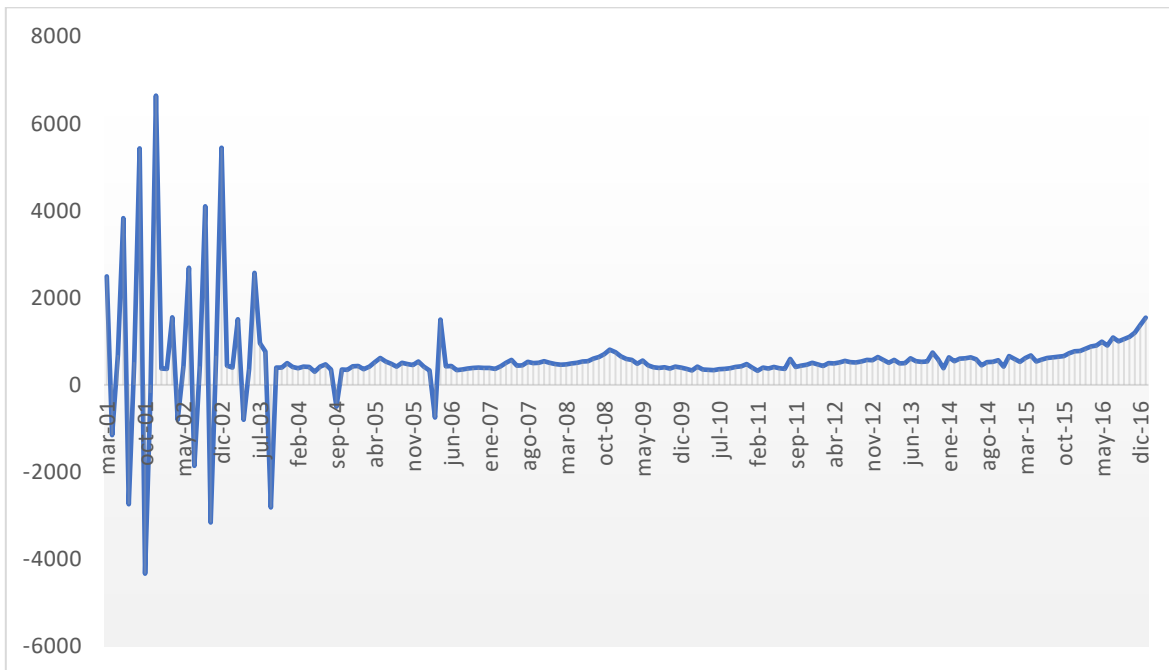
Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

II.4.4 Indicador de Intereses Financieros por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

El indicador de X_f , que se obtiene de la razón de Intereses Financieros que resultan por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos entre el total de Préstamos interbancarios y de otros organismos, para obtener el costo del financiamiento. Cabe señalar algunos datos faltan de registro, por lo que en esos casos se asume

un promedio de los valores anteriores, de forma que se cumplan los requerimientos para aplicar el análisis factorial.

Gráfica 15. Indicador de Intereses producto del préstamo interbancario y a otros organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



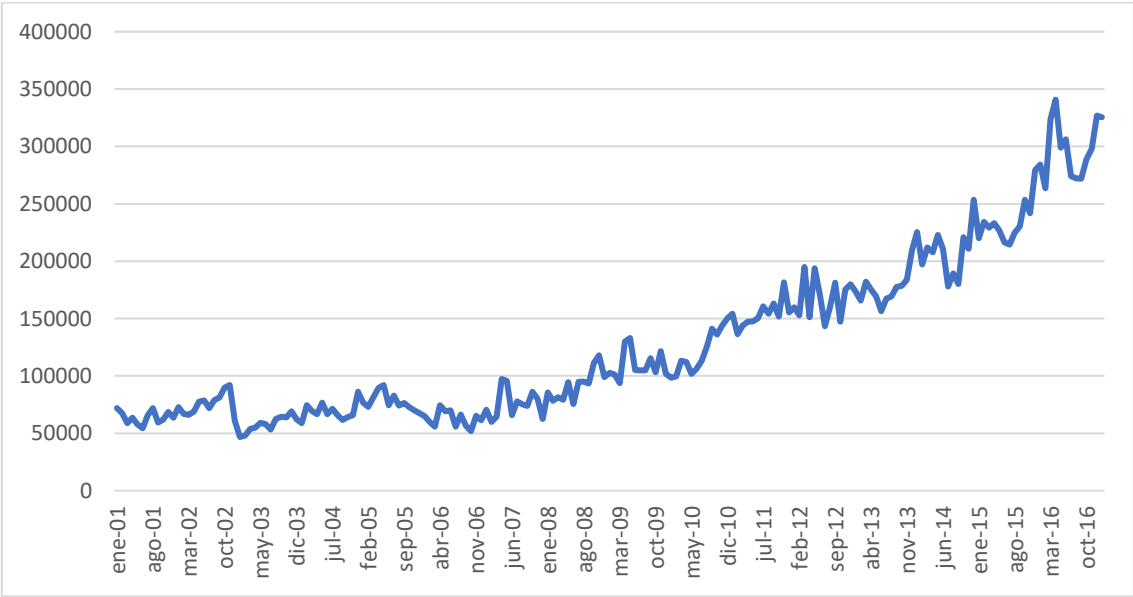
Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

La grafica No. 15, muestra la evolución del pago de intereses producto del préstamo interbancario y a otros organismos, como se puede apreciar, los primeros años, se adquiere un alto costo de financiamiento que se refiere a los picos más altos de la gráfica, y a su vez se ve a la par picos muy bajos, los cuales tienen que ver con el abono o pagos realizados a los intereses producto de financiamiento interbancario y de otros organismos, cabe recordar que las cifras se refieren a total de los bancos que operan en México.

El indicador de Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse para los bancos que operan en México para el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

El indicador Xf, donde se toman en cuenta los Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular su valor, se puede ver en la siguiente gráfica con las cifras en términos reales base diciembre 2016, que contraste perfectamente con la gráfica anterior No. II.5, referente al pago de intereses, aquí se puede apreciar los montos solicitados, y se puede observar como entre más altos son los costos de pagar un financiamiento existe una menor proporción de bancos que lo solicita, mientras que a un costo de financiamiento más estable se solicitan mayores cantidades de dinero para préstamos interbancarios y de otros organismos.

Gráfica 16. Indicador de Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos para calcular el modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de la suma de todos los bancos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

II.5 Estadístico H de Panzar-Rosse.

El llamado estadístico H, muestra que esta medida es negativa para un mercado monopolista mientras que al tomar valores entre 0 y 1 se trata de un monopolio competidor, y si es igual a la unidad para un precio competitivo el banco toma en el largo plazo una competencia en equilibrio. Además, Shaffer 1982 y 1983, muestra que el estadístico H es negativo para variaciones oligopolistas o competidores de corto plazo y que es igual a la unidad para un monopolio en un mercado competitivo o para una empresa que maximiza ventas y que está sujeta a las restricciones de un punto de equilibrio, por otra parte, el H Estadístico también es igual a la unidad con equilibrio es decir cuando existe eficiencia en la utilización de la capacidad (Vesala, 1995).

$$H = \sum_i \frac{\partial I}{\partial w_i} \frac{w_i}{I_i}$$

Donde I es una función de ingresos que depende del precio de los insumos w . Panzar y Rosse definen esta herramienta estadística como la suma de elasticidades de ingresos de los bancos con respecto a sus costos. Para asegurar una adecuada interpretación del estadístico H el mercado tiene que estar en por lo menos un periodo largo en equilibrio.

El estadístico H diferencia entre un mercado competitivo y un mercado monopolista. Se ha utilizado como una medida directa de la competitividad de los bancos, en diversas investigaciones como las realizadas por: Molyneux, Lloyd-Williams y Thornton, 1994, Bikker y Haaf 2002, Claessens y Laeven 2004. El estadístico H se calcula por la estimación de la suma de las elasticidades con respecto a los precios de los insumos, es decir, que el poder de mercado se refleja en la medida en que los cambios en el factor de los precios se reflejan en los ingresos. Por ello el estadístico H mide la capacidad de un Banco para transmitir los aumentos en los precios de los insumos a los clientes, Panzar y Rosse (1987). Todo ello para obtener que la suma de las elasticidades de los ingresos con respecto a precios de los insumos es negativo para una monopolista, igual a 1 en un mercado competitivo

que surge de la operación de la empresa en el largo plazo llegando a un equilibrio de mercado, y los rangos entre 0 y 1 demuestran competencia monopolística, para el caso de un monopolio, Panzar y Rosse muestran que un aumento de precios de los insumos aumentará costo marginal, de modo que H es una disminución de la función de la percepción de la elasticidad de la demanda, por otra parte, el estadístico H es positivo para competencia monopolística y para la competencia perfecta, es decir, H es un aumento de la función de la percepción de la elasticidad de la demanda.

Tabla 12. Estadístico H del modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de los bancos mexicanos que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

	Bancos	Fecha de inicio del estudio.	Número total de regresiones	Fecha final del estudio.	Índice H
1	Donde Banco	dic-13	33	dic-16	0.5
2	Investa Bank	ene-01	192	dic-16	- 0.7
3	Actinver	jul-07	113	dic-16	- 0.7
4	Cibanco	may-08	104	dic-16	- 0.7
5	Banregio	ene-01	192	dic-16	0.6
6	Multiva	abr-07	117	dic-16	0.2
7	Banco Ahorro Famsa	feb-07	118	dic-16	0.3
8	Serfin	ene-01	48	dic-04	- 0.1
9	Monex	ene-01	192	dic-16	- 0.3
10	Abc Capital	jun-07	115	dic-16	0.1
11	Banorte	ene-01	192	dic-16	1.0
12	Autofin	ago-06	124	dic-16	0.4
13	Ve Por Más	ene-01	192	dic-16	0.1
14	Consubanco	mar-07	117	dic-16	0.2
15	Bancoppel	jul-07	114	dic-16	0.4
16	Mercantil Del Norte	ene-01	14	feb-02	0.5
17	Banco Bancrea	feb-14	35	dic-16	0.6
18	Interacciones	ene-01	192	dic-16	1.0
19	Inmobiliario Mexicano	nov-13	38	dic-16	0.8
20	Afirme	ene-01	192	dic-16	0.7
21	Bankaool	ene-13	48	dic-16	0.7
22	Inbursa	ene-01	192	dic-16	0.9
23	Intercam Banco	abr-07	117	dic-16	- 0.6
24	Banca Mifel	ene-01	192	dic-16	0.9
25	Bancen	ene-01	67	jul-06	0.9
26	Ixe	ene-01	148	abr-13	0.9
27	Forjadores	mar-13	46	dic-16	1.1
28	Banco Azteca	oct-02	169	dic-16	1.1
29	Banco Del Bajío	feb-01	191	dic-16	1.1
30	Invex	ene-01	192	dic-16	0.9
31	Compartamos	jun-06	127	dic-16	1.5
32	Bansi	ene-01	192	dic-16	1.2
33	Banco Bicentenario	may-13	14	jun-14	60.1
34	Deuno	oct-08	-	nov-08	-
35	Pagatodo	sep-14	-	dic-16	-

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla No. 12, se puede observar el valor total del estadístico H del modelo de Panzar Rosse para cada uno de los bancos mexicanos que operaron en México para el periodo de enero 2001 a diciembre del 2016, en la tabla 12, se muestra la fecha de inicio del estudio, donde se muestran el periodo de datos que componen a cada banco, para los bancos mexicanos que estaban operando en Enero del 2001, es en este mes donde inician los cálculos de regresión lineal para estos bancos, sin embargo si el banco inicio operaciones después del 2001, entonces el inicio de los cálculos se realizarán a partir del momento en que iniciaron operaciones, en la tabla 11, también muestra el número total de regresiones lineales que se realizaron para obtener el cálculo el estadístico H, así como la fecha del final del estudio, que en los casos de los bancos que operan hasta diciembre del 2016, entonces la fecha de los cálculos se realizaran a esta fecha, mientras que para los bancos que cerraron operaciones antes de esta fecha.

El cálculo del estadístico H se realizara hasta el último mes en que operaron, por último tenemos el Índice h, que muestra el grado de sensibilidad que tienen los bancos mexicanos ante las variaciones en los diferentes costos de operación; los valores negativos quiere decir que los bancos no son sensibles a las variaciones de los bancos en lo referente a los incrementos o disminuciones de sus gastos de operación, mientras que los bancos que son altamente sensibles se encuentran alrededor del valor 1. Es importante hacer notar que en la tabla los bancos de Pagatodo y Deuno, no tienen suficientes datos para obtener el estadístico H, ya que el banco Deuno operó únicamente dos meses por lo que sus datos no aportan ninguna información relevante, mientras que el banco Pagatodo no presenta sucursales por los que sus gastos son casi nulos apoyándose únicamente en operaciones virtuales y el capital de sus socios.

Tabla 13. Estadístico H del modelo de competitividad de Panzar-Rosse, de los bancos extranjeros que operan en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Fecha de inicio del estudio.	Número total de regresiones	Fecha final del estudio.	Índice H
1 Atlántico	ene-01	40	abr-04 -	2.5
2 Banco Wal-Mart	nov-07	94	ago-15	0.1
3 Banco Base	nov-11	59	dic-16	0.5
4 Barclays	ago-06	125	dic-16	0.4
5 Volkswagen Bank	jun-08	103	dic-16	0.1
6 Hsbc Bank	ene-01	29	may-03	0.2
Bank One	ene-01	47	nov-04	0.3
8 Ge Money	ene-01	98	mar-09	1.0
9 Banco Credit Suisse	ago-02	173	dic-16	0.4
10 Bank of Tokyo-Mitsubishi Ufj	ene-01	192	dic-16	0.8
11 Bank of America	ene-01	192	dic-16 -	0.1
12 Banamex	ene-01	192	dic-16	0.8
13 Deutsche Bank	ene-01	192	dic-16	0.5
14 Citibank	ene-01	9	oct-01	1.0
15 BBVA Bancomer	ene-01	192	dic-16	1.0
16 American Express	ene-01	192	dic-16	0.8
17 Hsbc	ene-01	192	dic-16	0.8
18 Santander	ene-01	192	dic-16	0.9
19 Scotiabank	ene-01	192	dic-16	0.9
20 Bankboston	ene-01	45	sep-04	1.6
21 J.P. Morgan	ene-01	192	dic-16	1.6
22 Ing	ene-01	146	mar-13	2.1
23 Banco J.P. Morgan	ene-01	5	may-01	1.5
24 The Bank Of New York Mellon	ago-08	-	mar-14 -	-
25 Ubs	may-07	-	dic-16 -	-

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla No. 13, se puede observar el valor total del estadístico H del modelo de Panzar Rosse para cada uno de los bancos Extranjeros que operaron en México para el periodo de enero 2001 a diciembre del 2016, al igual que en la tabla 12, se muestra la fecha de inicio del estudio, donde se muestran el periodo de datos que

componen a cada banco, para los bancos mexicanos que estaban operando en enero del 2001, es en este mes donde inician los cálculos de regresión lineal para estos bancos, muestra el número total de regresiones lineales que se realizaron para obtener el cálculo el estadístico H, así como la fecha final del estudio.

El cálculo del estadístico H, en los bancos extranjeros nos hace ver aquellos bancos que con valores menor a 0, es decir negativos, son bancos que no son sensibles a las variaciones en los gastos de operación, lo cual quiere decir que no importan que incrementen sus gastos de operación, sus ingresos no se verán afectados y de igual modo si sus gastos disminuyen no influyen en su operación, esto puede explicarse, ya que diversos bancos no tienen sucursales o una extensa nómina, simplemente realizan operaciones virtuales o a cierto sector económico, lo cual es suficiente para obtener rendimientos, además de que al estar la matriz del banco en otro país, hace que sus operaciones estén fuera del efecto inflacionario del peso, o como en el caso del banco Atlántico, se encuentren en una situación de riesgo.

También se hace notar que los bancos muestran una tendencia a la competencia a diferencia de los bancos mexicanos, los valores positivos nos muestran que los bancos son competitivos. Ciertos bancos sobrepasan la unidad lo cual se explica por un número reducido de regresiones, ya que en el modelo de Panzar Rosse adquiere mejores resultados en el largo plazo y no en el corto plazo.

Es importante hacer notar que en la tabla los bancos de The Bank of New York Mellon y el banco Ubs, no tienen suficientes datos para obtener el estadístico H, ya que presentan datos distintos al resto de los bancos, que se debe a la operación de estos bancos en México.

II.6 Selección de indicadores para las variables independientes.

Para obtener las variables independientes de esta investigación se recurrió a los estados financieros bancarios y al balance general de las instituciones bancarias que reportan sus operaciones ante la CNBV, una vez que se obtuvo la información

se procedió a realizar los respectivos cálculos de razones financieras, para después poder aplicar el análisis factorial, de las diversas dimensiones de las variables administración de activos y rentabilidad de los bancos.

Para la variable de administración de activos se recurrió los siguientes indicadores que son:

- Estimaciones preventivas de riesgos crediticios / Capital contable
- Gastos de administración
- Gastos por intereses
- Activos Productivos Netos
- Cartera de crédito total / Activo total
- Cartera neta de provisiones / Activo total
- Gastos de administración

Para medir la variable rentabilidad de los bancos se recurrieron a las siguientes dimensiones:

- Margen financiero ajustado por riesgos crediticios
- Resultado por intermediación
- Ingresos totales de la operación
- Resultado Neto Mensual
- Rentabilidad: Sobre los activos (ROA)
- Rentabilidad: Sobre el capital (ROE)

II.7 Análisis factorial.

La variable dependiente que se refiere a la competitividad bancaria en México será medida a través de la herramienta de Panzar-Rosse, la cual ha sido ampliamente utilizada y comprobada.

Se requiere de diferentes variables que apoyan en la determinación de un índice de competitividad, en primer lugar se buscaron las variables que diferentes

investigaciones como el índice de “The Global Competitiveness Report”, calculado por el World Economic Forum (Blanke, Bilbao-Osorio, Crotti, Drzeniek Hanouz, Fidanza, Geiger, Browne, Samandari y Kauhanen, 2013), este índice muestra la competitividad entre países basados en 10 factores y más de 100 indicadores, por tal motivo se examinaron diferentes variables que pudieran ser incluidas en la investigación y que coincidan con los indicadores que se presentan en los diferentes modelos de competitividad, se requirió obtener una amplia base de datos de indicadores que reunieran los siguientes requisitos, como ya se ha mencionado:

- a)** Que tengan registro para cada uno de los bancos mexicanos y extranjeros que operan u operaron durante el periodo de 2001 al 2016.
- b)** Que no existan datos faltantes, es decir que se encuentre información para cada uno de los Bancos que operan u operaron en México.
- c)** Que la información se obtenga de fuentes oficiales, es decir que sea información confiable proporcionada por cada uno de los bancos, si acaso la información requerida no sea proporcionada por los bancos buscar fuentes gubernamentales como la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, la Secretaría de Hacienda, o la comisión de Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros, entre otros.
- d)** Que los indicadores estén relacionados a los factores de competitividad es decir que estén relacionados al estudio de la competitividad bancaria, a través de estudios previos.

Con estas condiciones se armó una base de datos lo suficientemente significativa.

Con el fin de evitar la duplicidad de datos, se procedió a realizar los cálculos de correlación de los indicadores, con el objeto de conocer aquellos indicadores que están estrechamente relacionados entre sí, para ir seleccionando aquellos que tengan una correlación entre -0.8 y 0.8, esto conforme a la metodología del Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO-EGAP, 2006).

Después de proceder a una exhaustiva revisión se obtuvo una lista de indicadores que reúnen todas las características requeridas para desarrollar el modelo de competitividad, a continuación se procedió a iniciar con los cálculos estadísticos de

análisis factorial, esta técnica es un método estadístico el cual permite aislar diversas dimensiones dentro de un grupo de indicadores que tienen patrones comunes de variación que facilitarían la relación a su interior, esta técnica es utilizada en el cálculo del índice de competitividad de “The Global Competitiveness Report” publicado por el World Economic Forum o el índice de competitividad del IMD World Competitiveness Yearbook (WCY) (Cabrero, Orihuela, & Ziccardi, 2003).

Se realizaron diversas pruebas con indicadores seleccionados de las variables de administración de activos y rentabilidad de los bancos, sin embargo, en diversos análisis iniciales los indicadores mostraban un bajo índice en las comunalidades, por lo que se determinó eliminar los indicadores de bajo nivel de comunalidades y determinando que estos tienen poca relación con el resto de los indicadores y por consiguiente aportan un porcentaje menor, en la tabla No. 14 se muestran las comunalidades y los indicadores de un nivel menor a 0.6 fueron eliminadas.

Tabla 14. Comunalidades de los indicadores iniciales del Análisis factorial.

Comunalidades

	Inicial	Extracción
Resultado Neto Mensual	1,000	0.722
Sobre los activos - ROA	1,000	0.656
Sobre el capital - ROE	1,000	0.675
Cartera de crédito total / Activo total	1,000	0.821
Cartera neta de provisiones / Activo total	1,000	0.814
Cartera vencida neta de provisiones / Capital contable	1,000	0.329
Estimaciones preventivas de riesgos crediticios / Capital contable	1,000	0.361
Gastos de administración (flujos mensuales)	1,000	0.774
Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	1,000	0.775
Gastos por intereses (flujos mensuales)	1,000	0.646
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales)	1,000	0.819
Resultado por intermediación (flujos mensuales)	1,000	0.643
Activos Productivos Netos	1,000	0.214

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

Las comunalidades son la proporción de varianza explicada por los factores comunes en un indicador, De la Fuente nos muestra la definición de la comunalidad como: la suma de pesos factoriales al cuadrado en cada una de las filas, donde el Análisis Factorial comienza con sus cálculos a partir de lo que se conoce como matriz reducida compuesta por los coeficientes de correlación entre los indicadores y con las comunalidades de la diagonal.

En el proceso de extracción y rotación de factores permite obtener una matriz de cargas factoriales que debe ser analizada para también determinar si es necesario eliminar algún indicador de la matriz al tener muy poca relación con los demás indicadores. Esto puede determinarse mediante las comunalidades identificando aquellos indicadores cuya varianza única o específica sea mayor a 0.5 por consiguiente son carentes de explicación suficiente en la variabilidad común de la matriz de datos (Martínez, 2010).

En la tabla número 15 se muestran las diferentes cargas de las comunalidades extraídas de cada indicador, permitiendo identificar aquellos que más aportan al modelo.

Tabla 15. Comunalidades; después de eliminar los indicadores que aportan menor extracción del modelo.

	Inicial	Extracción
Resultado Neto Mensual	1.000	.731
Sobre los activos - ROA	1.000	.694
Sobre el capital - ROE	1.000	.710
Cartera de crédito total entre Activo total	1.000	.855
Cartera neta de provisiones entre Activo total	1.000	.855
Gastos de administración (flujos mensuales)	1.000	.825
Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	1.000	.822
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales)	1.000	.878
Resultado por intermediación (flujos mensuales)	1.000	.942
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.		

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

Dentro del modelo de competitividad se ha calculado la tabla de correlaciones con los indicadores que se consiguieron, el análisis factorial nos permite ubicar las relaciones que están ocurriendo entre los indicadores y buscan un orden que arroje un resultado significativo estadísticamente hablando y observar los elementos comunes, como se puede ver en la tabla número 16.

Tabla 16. Matriz de correlaciones.

	Resultado Neto Mensual	Sobre los activos - ROA	Sobre el capital - ROE	Cartera de crédito total entre Activo total	Cartera neta de provisiones entre Activo total	Gastos de administración (flujos mensuales)	Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales)	Resultado por intermediación (flujos mensuales)
Resultado Neto Mensual	1.000	.164	.071	.044	.031	.555	.663	.628	.404
Sobre los activos - ROA	.164	1.000	.399	.048	.039	.130	.135	.146	.037
Sobre el capital - ROE	.071	.399	1.000	.000	.011	.095	.075	.079	.021
Cartera de crédito total entre Activo total	.044	.048	.000	1.000	.711	.059	.064	.063	-.020
Cartera neta de provisiones entre Activo total	.031	.039	.011	.711	1.000	.052	.053	.058	-.021
Gastos de administración (flujos mensuales)	.555	.130	.095	.059	.052	1.000	.742	.807	.151
Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	.663	.135	.075	.064	.053	.742	1.000	.766	.279
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	.628	.146	.079	.063	.058	.807	.766	1.000	.112
Resultado por intermediación (flujos mensuales)	.404	.037	.021	-.020	-.021	.151	.279	.112	1.000

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

Al iniciar la técnica del Análisis Factorial, se debe cumplir con supuestos estadísticos, en caso de no cumplir con alguno de los supuestos los resultados no serán confiables, Martínez (1999) señala tres supuestos principales: Normalidad, Linealidad y Multicolinealidad.

Esta herramienta estadística, fue propuesta por Spearman, y se obtiene llanamente como una ramificación de algunas de los fundamentos de los modelos de regresión lineal y de correlación parcial. Del primer modelo se derivan las ecuaciones fundamentales de Análisis Factorial. Del segundo se derivan las ideas clave para evaluar el ajuste del modelo de datos (Ferrando & Anguiano, 2010).

El modelo de análisis factorial múltiple, es aquel modelo en el que se plantea más de un factor. Este modelo también se le conoce como modelo de Thurstone (1947), en honor de su principal impulsor. Para esta investigación se realizará el uso de un análisis factorial múltiple.

Una de las formas para determinar si es adecuado el modelo es a través de la fórmula de Media de Adecuación de Muestra KMO propuesta por Kaiser-Meyer-Olkin:

$$KMO = \frac{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2}{\sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij}^2 + \sum_{j \neq i} \sum_{i \neq j} r_{ij(p)}^2}$$

$$0 \leq KMO \leq 1$$

Donde $r_{ij(p)}$ es el coeficiente de correlación parcial entre (X_i, X_j) eliminando la influencia del resto de las variables.

Por otro lado, el Test de esfericidad de Barlett debe cumplir con un nivel de significancia menor a 0.005 en cuyo caso se puede aplicar el modelo.

Para la aplicación del modelo de Análisis Factorial, se debe cumplir con el grado de relación conjunta entre las variables. La medida más utilizada es el KMO de Kaiser (1974) que evalúa a que nivel las puntuaciones de cada una de las variables son

explicadas por las demás. El rango de KMO es de 0 a 1, donde entre más cerca este del 1 las variables estarán más relacionadas entre sí. Kaiser (1974) sugiere que la matriz de correlación será aproximada para factorizar si el KMO es mínimo igual o mayor a 0.6, como podemos apreciar en la tabla número 17 se cumple con las características deseadas.

Tabla 17. KMO y prueba de Bartlett.

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,726
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	25.782.794
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

En la tabla 18, se muestra el total de la varianza explicada para el modelo seleccionado, donde se exponen los valores para los cuatro factores principales del modelo con el total de la varianza de cada uno de los factores, y la varianza acumulada. Donde se presenta que cada uno de los factores que mayor autovalor presenta, los valores mayores a uno determinan el número de factores que son los adecuados para el modelo, en la tabla 18, se observa que llega a un total de 81.245% de varianza total explicada.

Tabla 18. Varianza total explicada.

Comp.	Autovalores iniciales	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción					Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
		% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
	Total			Total			Total		
1	3.259	36.206	36.206	3.259	36.206	36.206	3.033	33.699	33.699
2	1.705	18.942	55.148	1.705	18.942	55.148	1.713	19.033	52.732
3	1.345	14.939	70.087	1.345	14.939	70.087	1.406	15.621	68.353
4	1.004	11.158	81.245	1.004	11.158	81.245	1.160	12.892	81.245
5	.601	6.680	87.925						
6	.382	4.241	92.167						
7	.289	3.210	95.377						
8	.240	2.663	98.040						
9	.176	1.960	100.000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

A continuación, se presentarán las ecuaciones, que permiten la aplicación del análisis factorial,

$$\begin{aligned}
 X_1 &= a_{11}F_1 + a_{12}F_2 + \dots + a_{1k}F_k + U_1 \\
 X_2 &= a_{21}F_1 + a_{22}F_2 + \dots + a_{2k}F_k + U_2 \\
 &\quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 &\quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 &\quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \\
 X_p &= a_{p1}F_1 + a_{p2}F_2 + \dots + a_{pk}F_k + U_p
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

Donde (F_1, F_2, \dots, F_k) ($k < p$) son los Factores comunes, (U_1, U_2, \dots, U_p) los factores únicos o específicos, y los coeficientes (a_{ij}) $\{i = 1, \dots, p; j = 1, \dots, k\}$ las cargas factoriales.

Los factores comunes están a su vez estandarizados $[E(U_i) = 0; Cov(U_i, U_j) = 0 \text{ si } i \neq j; (i, j = 1, \dots, p)]$

Los factores únicos o específicos tienen media cero y no están correlacionados (Zamora & Pedraza , 2013), $E(U_p) = 0; Cov(U_{is}, U_{it}) = 0, \forall s \neq t$; siendo además los factores comunes y específicos independientes: $Cov(f_{ik}, U_{ij}) = 0, \forall k = 1, 2, \dots, k; j = 1, 2, \dots, p$.

Las variables observadas son únicamente las X_p 's y todos los demás elementos del lado derecho de la ecuación (1) deberán ser estimados partiendo de la matriz de correlaciones entre las variables observadas.

La varianza total de las X_p está dada entonces por:

$$Var(X_p) = a_{1k}^2 + a_{2k}^2 + \dots + a_{pk}^2 + \varphi_p^2 \quad (2)$$

Tal que:

$\sum_{p=1}^p a_{pk}^2 = a_p^2$ Es la varianza común, es decir aquella que la variable X_p comparte con todas las variables en el análisis, y φ_p^2 es la varianza única o asociada solamente con la variable X_p (Zamora & Pedraza , 2013).

En notación matricial tenemos:

$$X = AF + U \quad (3)$$

$$Var(X) = \Sigma = \Lambda\Lambda' + \Psi \quad (4)$$

$$X = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_p \end{bmatrix} \quad \Lambda = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1k} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2k} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ a_{p1} & a_{p2} & \dots & a_{pk} \end{bmatrix} \quad F = \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_k \end{bmatrix} \quad U = \begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \vdots \\ U_p \end{bmatrix}$$

$$\Psi = diag(\Psi_{11}, \dots, \Psi_{pp})$$

Esta última ecuación es la pieza fundamental del análisis factorial, ya que Σ es la matriz varianza – covarianza teórica de las variables observadas, y Ψ representa la matriz de varianza de los factores únicos o específicos (Zamora & Pedraza , 2013).

En un inicio se obtuvo una base de datos donde se seleccionaron aquellas variables presentes en la revisión de la literatura y se descartaron aquellas que presentaban una alta correlación dadas sus características, al realizar las pruebas exploratorias del Análisis Factorial, los resultados son alentadores ya que las variables presentan similitudes por lo que es factible utilizar este método no obstante la deducción del número de variables al incluir solo las más relevantes de la revisión de literatura y que cumplan las condiciones del análisis factorial. Por este motivo se recurrió a tratar a cada variable con respecto a sus propias características y descartar aquellos indicadores que no aporten o aporten poco al análisis. Una característica del análisis factorial es que va descartando aquellos indicadores que no son representativas y por otro lado los indicadores que sí lo son se agrupan en factores de acuerdo con sus características estadísticas (ICTEM, 2010). Utilizando la herramienta de Componentes Principales, permitirá identificar las características estadísticas implícitas en cada indicador que permita su distribución en factores, la cual es una técnica empleada con frecuencia ya que permite formar un índice compuesto (Kennedy, 1985).

Estos factores servirán para agrupar los indicadores en una nueva variable que dé como resultado los indicadores de competitividad por factor, por ello el uso de la herramienta estadística de Análisis Factorial, para reunir las características de los bancos en diferentes factores como el elemento explicativo del análisis total de cada banco.

El coeficiente de correlación parcial es un indicador de relaciones entre dos variables eliminando la influencia del resto. Si las variables comparten factores comunes, el coeficiente de correlación parcial entre pares de variables es bajo, puesto que se eliminan los efectos lineales de las otras variables (De la Fuente, 2011). Por esta razón es importante que exista una correlación entre las variables para aplicar el modelo de Análisis Factorial.

Para realizar la adecuada interpretación del Análisis Factorial se deben identificar las variables cuyas correlaciones con el factor son las más elevadas en valor absoluto. Los primeros resultados surgen del cálculo de la matriz de componentes principales que indican dependiendo del signo de los resultados la dimensión en que se encuentran las diferentes variables como se puede observar en la tabla número 19.

Tabla 19 Matriz de componentes principales.

	Componente			
	1	2	3	4
Resultado Neto Mensual	.815	-	-	.233
Sobre los activos - ROA	.261	.072	.787	.042
Sobre el capital - ROE	.173	.025	.824	.021
Cartera de crédito total entre Activo total	.128	.912	-	.061
Cartera neta de provisiones entre Activo total	.117	.913	-	.061
Gastos de administración (flujos mensuales)	.864	-	-	-
Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	.896	-	-	-
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales)	.887	-	-	-
		.039	.086	.287
Resultado por intermediación (flujos mensuales)	.362	-	-	.885
Método de extracción: Análisis de componentes principales.				

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

La matriz de cargas factoriales tiene un papel importante para interpretar el significado de los factores. Al extraer los factores pueden no proporcionar matrices de cargas factoriales adecuadas para la interpretación, para solucionar este problema se recurre a procedimientos de Rotación de Factores que, a partir de la solución inicial, buscan factores cuya matriz de cargas factoriales los hagan más fácilmente interpretables.

Los procedimientos de Rotación de Factores intentan aproximar la solución obtenida al Principio de Estructura Simple (Thurstone, 1935), según la cual la matriz de cargas factoriales deben reunir tres características:

- a. Cada factor debe tener unos pocos pesos altos y los demás próximos a cero.
- b. Cada variable no debe estar saturada más que un factor.
- c. No deben existir factores con la misma distribución, esto es, dos factores deben presentar distribuciones diferentes de cargas altas y bajas.

Entre los métodos empleados en la rotación de factores son: Varimax, Quartimax, Equamax, Oblimin y Promax, en el modelo que se pretende realizar busca una distribución normal por lo que se utilizara el método de Varimax. Este método de rotación minimiza el número de variables con cargas altas en un factor, mejorando así la interpretación de los factores.

El método considera que, si se logra aumentar la varianza de las cargas factoriales al cuadrado de cada factor consiguiendo que algunas de sus cargas factoriales tiendan a acercarse a 1 mientras que otras se aproximan a 0, se obtiene una pertenencia más clara e inteligible de cada variable al factor. Los nuevos ejes se obtienen maximizando la suma de los k-factores retenidos de las varianzas de las cargas factoriales al cuadrado dentro de cada factor (De la Fuente, 2011).

$$V = p \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^p \left(\frac{b_{ij}}{h_j} \right)^2 - \sum_{i=1}^k \left(\sum_{j=1}^p \frac{b_{ij}^2}{h_j^2} \right)^2$$

Donde, $h_i^2 = Var(\sum_{j=1}^k a_{ij}F_j)$, en consecuencia, el método Varimax determina la matriz B de forma que maximice la suma de las varianzas. A continuación, presentamos la matriz rotada a través de la técnica varimax en la tabla número 20.

Tabla 20. Matriz de componentes rotados.

	Componente			
	1	2	3	4
Resultado Neto Mensual	.725	.018	.083	.446
Sobre los activos - ROA	.107	.042	.825	.033
Sobre el capital - ROE	.027	-	.842	-
Cartera de crédito total entre Activo total	.038	.924	.012	-
Cartera neta de provisiones entre Activo total	.028	.924	.015	-
Gastos de administración (flujos mensuales)	.906	.025	.060	-
Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)	.886	.033	.048	.182
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos)	.934	.031	.059	-
Resultado por intermediación (flujos mensuales)	.125	-	.008	.962
Método de extracción: Análisis de componentes principales.				
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.				

Fuente: Elaboración propia en el programa estadístico SPSS, con base en las variables obtenidas de la CNBV.

Una vez que se han identificado los factores se procede a otorgarles un nombre adecuado con las variables que lo integran.

A medida que haya mayor interrelación entre las variables, se dice que están compartiendo más varianza. La correlación entre dos variables elevada al cuadrado se conoce como su total de varianza compartida. Así que a la cantidad de varianza que es compartida con las demás variables en análisis se le conoce como varianza

común o comunalidad (Hair, Prentice, & Cano, 1999); a la cantidad de varianza que solo depende de la variable y no puede explicarse por medio de otras se le conoce como varianza especifica o unicidad, y finalmente, a la cantidad de varianza que se debe al error aleatorio se conoce como error de varianza. La varianza total corresponde a la suma de estos tres componentes (Pett, Lackey, & Sullivan, 2003).

$$\sigma_t^2 = \sigma_{co}^2 + \sigma_{esp}^2 + \sigma_e^2$$

Donde σ_t^2 = Varianza total del modelo

σ_{co}^2 = Varianza del factor común o que dos o más medidas comparten.

σ_{esp}^2 = Varianza específica o de la media

σ_e^2 = Varianza del error

$$\sigma_{co}^2 = \sigma_{x_1}^2 + \sigma_{x_2}^2 + \dots + \sigma_{x_p}^2$$

Donde x son las variables observadas y p es el número de variables en el modelo de competitividad.

Cada variable ofrece un valor de la matriz de varianza-covarianza y aporta un porcentaje al total de la varianza explicada por cada factor. De este análisis se extraen los factores cuyo valor es mayor a 1 (Regla de Kaiser). Como se observa en la tabla número 6 los autovalores mayores que uno determinar el número de factores que componen el modelo en este caso son cuatro factores, el primer factor es el que reúne los indicadores que más aportan al modelo de análisis factorial y está compuesto por los indicadores de:

- Gastos de administración (flujos mensuales)
- Ingresos totales de la operación (flujos mensuales)

- Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales)
- Resultado Neto Mensual

Al primer factor lo nombraremos Indicadores de Ingresos y Gastos de las operaciones bancarias, y aporta una varianza del 33.699% del total de la varianza explicada, por lo cual es el factor más importante; el segundo factor lo nombraremos indicadores de la cartera de crédito de la operación bancaria y aporta una varianza del 19.033%, el cual está compuesto por los siguientes indicadores:

- Cartera de crédito total entre Activo total
- Cartera neta de provisiones entre Activo total

Y el tercer factor lo llamaremos indicadores de rentabilidad bancaria y este aporta el 15.621% de la varianza del modelo, lo cual nos da una varianza acumulada total de 80.374% como se puede observar en la tabla número 6, y el cual está formado por los indicadores de:

- Sobre los activos - ROA
- Sobre el capital - ROE

El último factor lleva el nombre de resultado de la valorización bancaria, y está compuesto por un solo indicador: Resultado por intermediación.

II.7 Recolección y análisis de datos para las variables independientes.

En el siguiente apartado se desarrollarán cada una de las variables independientes que se proponen en esta investigación, no confundir con los indicadores que se utilizaron para calcular la variable dependiente de competitividad bancaria, la cual

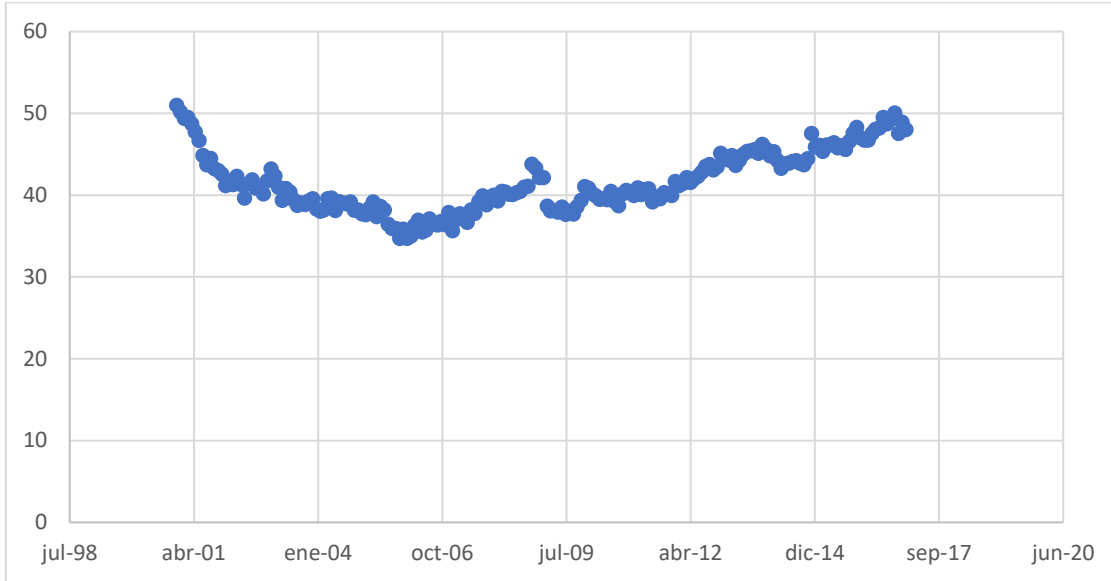
se calculó con el índice H de Panzar-Rosse. A continuación, se presentan las variables independientes para posteriormente contrastarlas con la variable dependiente.

II.7.1 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Cartera de crédito total entre el activo total.

Para la razón financiera de cartera de crédito total entre el activo total, cabe señalar que se refiere al total de créditos otorgados por el banco incluyendo los créditos de consumo, que incluyen aquellos créditos de liquidez que no cuenten con garantía de inmuebles, denominados en moneda nacional, extranjera, en UDIs, así como los intereses que generen, otorgados a personas físicas, derivados de operaciones de tarjeta de crédito, de créditos personales, de créditos para la adquisición de bienes de consumo duradero (conocidos como ABCD), que contempla entre otros al crédito automotriz y las operaciones de arrendamiento financiero que sean celebradas con personas físicas; además de las hipotecaria de vivienda que son los que se otorgan para la adquisición, construcción, remodelación o mejoramiento de la vivienda también incluye a los créditos comerciales que se otorgan con el propósito de fomentar la actividad empresarial y destinados a su giro comercial o financiero, las operaciones de factoraje y operaciones de arrendamiento financiero que sean celebradas con personas morales o físicas. Y también están comprendidos los créditos concedidos a entidades federativas, municipios y sus organismos descentralizados (CNBV, 2017).

Entre el activo total del banco lo cual nos dará un porcentaje, de cómo se maneja la cartera de los bancos, como se puede observar en la siguiente grafica No. 17. Donde se muestra el comportamiento del total de la cartera que manejan los bancos en proporción con el activo total que registraron, Es importante señalar que las cifras son la suma total de los bancos, que para efectos de la presente investigación se utilizó el cálculo por cada uno de los bancos que operan en México y de forma mensual para cada banco.

Gráfica 17. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de la Cartera de crédito total entre Activo total de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la gráfica 17, se puede observar claramente como en el año 2008, existe una baja entre la proporción de cartera-activos, que puede marcar una de las repercusiones de la crisis en Estados Unidos.

II.7.2 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Cartera neta de provisiones entre el activo total.

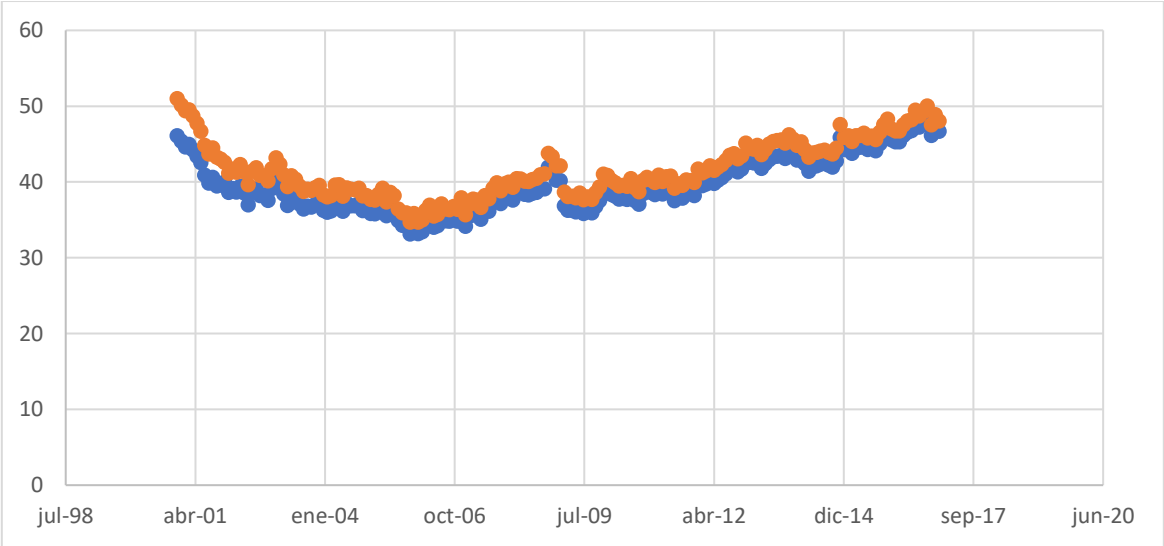
Por otra parte, la razón financiera de cartera neta de provisiones entre el activo total, esta parte es muy importante tomar en cuenta ya que para la operación y correcta administración de los bancos se requiere mantener un buen manejo de las provisiones para evitar el riesgo crediticio.

Por ello además de las consideraciones de la razón financiera de cartera de crédito total entre activo total, en esta razón financiera se incluye las provisiones para la

perdida de cartera. Para esta razón financiera se tomará en cuenta todos los saldos de la cartera de créditos incluyendo los intereses por cobrar a cuenta del principal, y comisiones por cobrar de los créditos otorgados. Al saldo bruto de la cartera de crédito se le resta la provisión que tomara cada banco para la perdida de cartera correspondiente y todo ello entre los activos totales del banco dando como resultado la razón financiera a calcular, tomando en cuenta la administración de los riesgos de no pago que considera cada banco para sus diferentes líneas de crédito.

Dando como resultado los datos presentados en la siguiente gráfica a nivel nacional, es decir la suma de todos los bancos que se están tomando en consideración en este estudio, resaltando que para efectos del cálculo se considera cada uno de los bancos y cada mes del periodo comprendido entre enero del 2001 y diciembre del 2016. Los datos de la gráfica No. 18, no reflejan la razón financiera de cada banco solo del total de los bancos. En la gráfica No. 18 podemos observar un comparativo entre las dos razones financieras siendo su comportamiento a la par y muy similar entre sí, pero que al tomar en cuenta que se incluyen las provisiones para cada banco estas marcan diferencias en el estudio comparativo para cada banco.

Gráfica 18. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de la cartera neta de provisiones entre el activo total de la comparado con la Cartera de crédito total entre Activo total, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo ene- 01 a dic 2016.

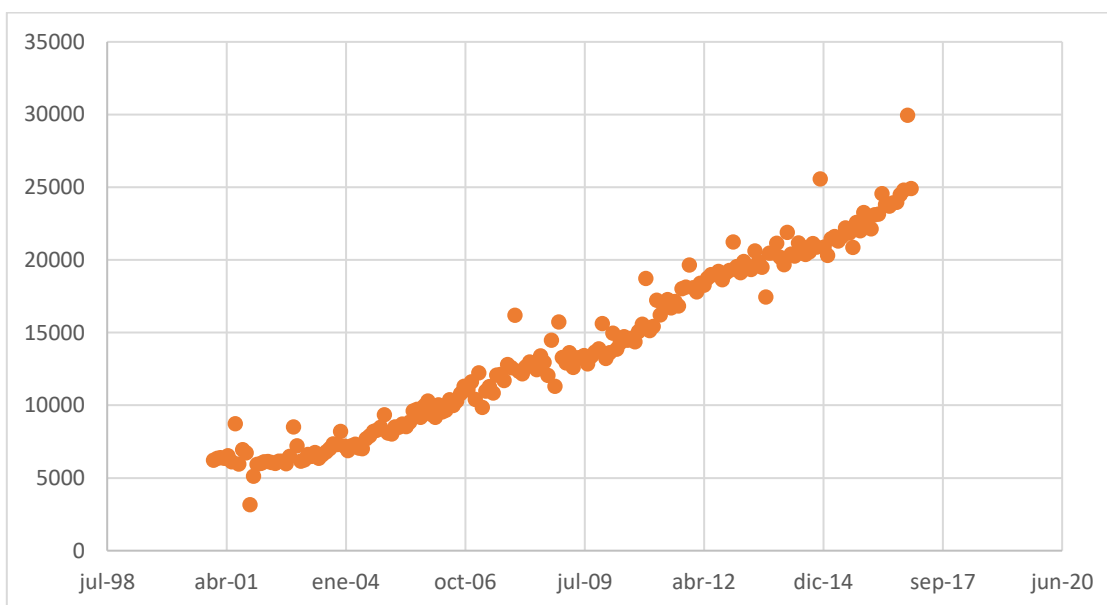


Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

II.7.3 Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de Gastos de administración (flujos mensuales).

Para el correcto manejo de la administración de los bancos hay que considerar, como ya se ha visto en revisión de la literatura, los Gastos de administración (flujos mensuales), hay que resaltar que se refiere al total de gastos que se tuvieron en el mes. Como se puede apreciar en la gráfica No. 19, los gastos de administración han crecido a la par del crecimiento de los bancos.

Gráfica 19. Variable independiente de administración de activos medido por medio del Indicador de los Gastos de administración (flujos mensuales), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

II.7.4 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador Margen financiero ajustado por riesgos crediticios.

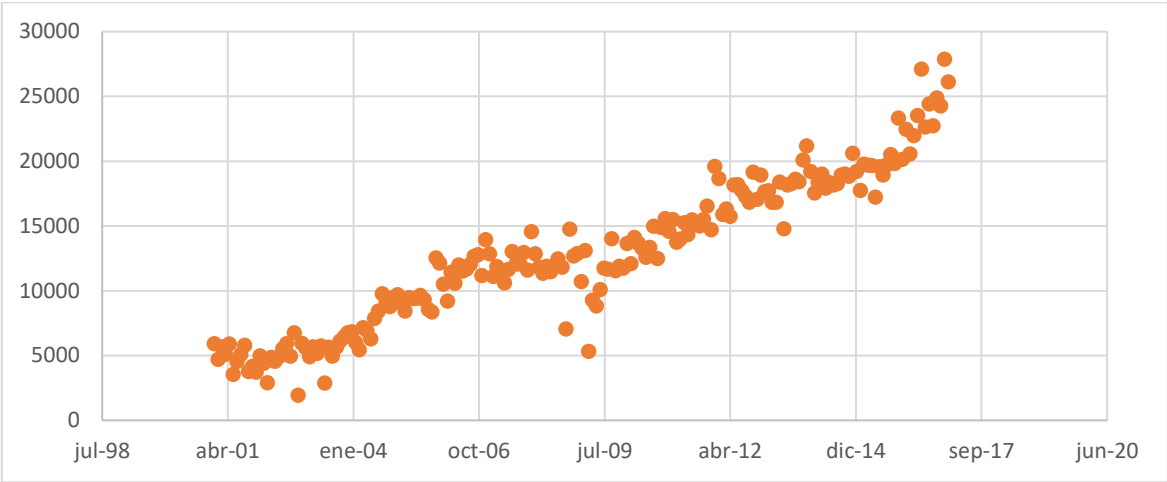
Para obtener la dimensión de margen financiero ajustado por riesgos crediticios, se toman los ingresos totales del banco tomando en cuenta la cartera de crédito vigente

y la cartera de crédito vencida, incluyendo los intereses a empresas, entidades financieras, entidades gubernamentales, créditos de consumo revolvente y no revolvente, así como créditos a la vivienda, intereses de cartera de crédito vencida, comisiones por el otorgamiento inicial del crédito, créditos comerciales, créditos de consumo, intereses de disponibilidades, además de los intereses y rendimientos a favor provenientes de inversiones en valores, operaciones con valores y derivados y otros, a todo ello se le restan los gastos por intereses, que incluye intereses por depósitos de exigibilidad inmediata, intereses por depósitos a plazo, intereses por títulos de crédito emitidos, intereses por obligaciones subordinadas, intereses por préstamos interbancarios y de otros organismos, intereses a cargo en operaciones de reporto y otros.

El residuo de esta operación es lo que tomaremos como margen financiero, al cual se le resta la estimación preventiva de los riesgos, los cuales surgen de una evaluación protectora para riesgos crediticios derivada de la calificación de cartera, dependiendo del tipo de crédito de que se trate ya sean créditos comerciales, derivados de la actividad empresarial o comercial, así como al otorgado a entidades financieras y entidades gubernamentales, o bien créditos de consumo, a la vivienda y sumado a una estimación preventiva para riesgos crediticios adicional a lo ya estipulado como resultado nos da el Margen financiero ajustado por riesgos crediticios, que nos servirá para realizar los cálculos correspondientes de la variable de rentabilidad de los bancos.

La grafica No.20, muestra los valores del margen financiero ajustado por riesgos crediticios del total de la banca en México, para efectos de esta investigación se toman en cuenta los saldos mensuales para cada uno de los bancos, nuevamente en esta gráfica se muestra como en el año 2008 se registraron cifras bajas en el margen de los bancos cuando había una clara tendencia al alza.

Gráfica 20. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del Margen financiero ajustado por riesgos crediticios, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



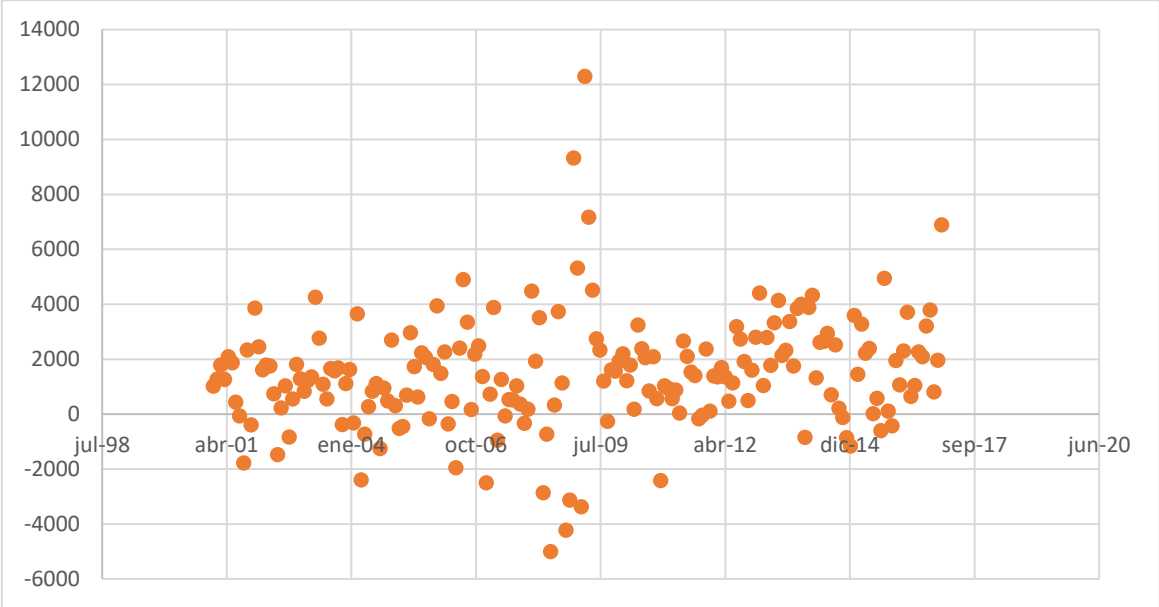
Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

II.7.5 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del resultado de intermediación.

La siguiente dimensión es el resultado de intermediación, la cual marca el resultado de la utilidad por valorización o la pérdida por valorización, esto es el producto de la cotización de las acciones de los bancos, así como las inversiones realizadas en valores o en títulos para negociar, así como títulos para recibir o entregar operaciones de reporto y los diferentes instrumentos financieros. También incluye los resultados de compra y venta de derivados y la compra y venta de divisas.

En la gráfica No. 21, se muestran los flujos mensuales para el resultado de la intermediación, de la banca total en México para el periodo 2001 a 2016.

Gráfica 21. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador del Resultado de la intermediación, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Como podemos apreciar en la gráfica No. 21, se registran meses de pérdida, pero en su gran mayoría presentan ganancias, aunque muy claro el periodo 2008, donde se registraron los niveles de pérdida más altos del periodo 2001- 2016, pero que a su vez también registraron los niveles más altos como resultado de la intermediación.

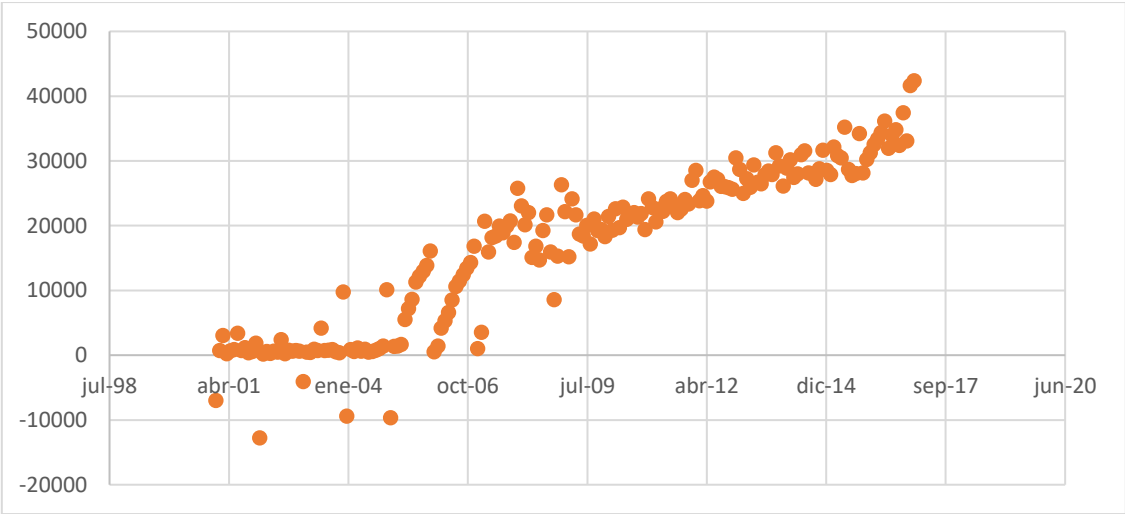
II.7.6 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Ingresos totales de la operación.

Para la dimensión de Ingresos totales de la operación de la variable independiente de rentabilidad de los bancos, resulta del cálculo del Margen financiero ajustado por riesgos crediticios más el total de comisiones y tarifas cobradas por las distintas operaciones de crédito como son: créditos comerciales, actividad empresarial o

comercial, entidades financieras, entidades gubernamentales, créditos de consumo, tarjeta de crédito, así como la primera anualidad y las subsecuentes anualidades de tarjeta de crédito, las comisiones a créditos de negocios afiliados, comisiones a créditos personales, nómina, abcd, automotriz, adquisición de bienes muebles, operaciones de arrendamiento capitalizable, comisiones a créditos a la vivienda, otras comisiones a créditos de consumo y otras comisiones y tarifas cobradas. Al residuo anterior se le suman las comisiones y tarifas pagadas se suma también el resultado por intermediación y se suman otros ingresos o se le restan otros egresos de la operación, según sea el caso para cada banco.

El resultado de esta operación son los ingresos totales de la operación, la cual se ve en la gráfica No. 22.

Gráfica 22. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de los Ingresos totales de la operación, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

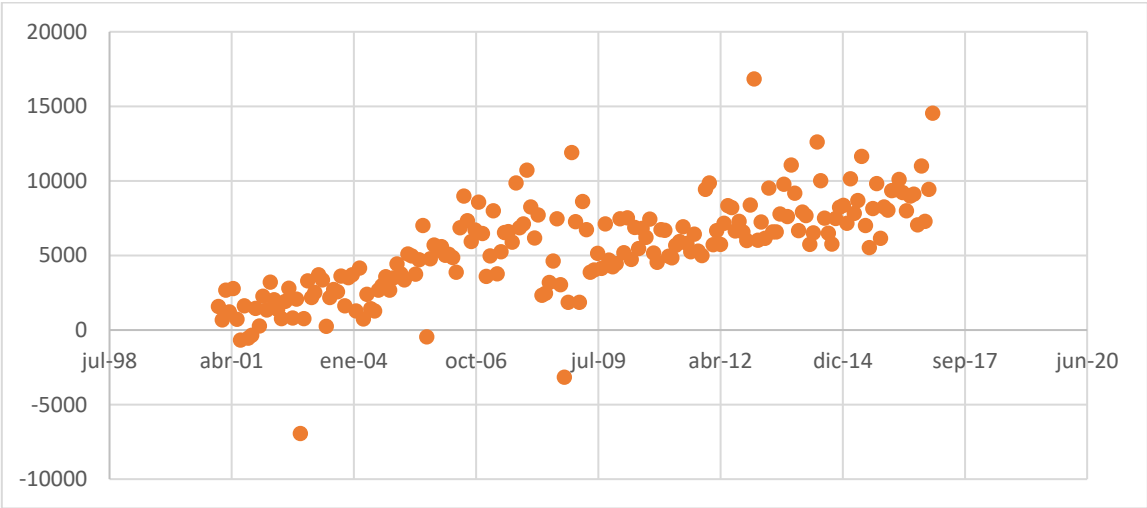
En la gráfica No. 22 se puede observar como antes del 2008, los resultados tienen mayor varianza y en algunos meses la banca en México experimentó pérdidas que se compensaban con mayores ganancias el resto del año, sin embargo, después del 2008 parece estabilizarse todo con una tendencia clara de crecimiento lineal.

II.7.7 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Resultado Neto Mensual.

La siguiente dimensión para medir la rentabilidad de los bancos es el Resultado Neto Mensual, es cual surge del ingreso total de la operación de los bancos menos los gastos de administración y promoción de los bancos, propios de toda la actividad administrativa incluyendo la nómina del personal a este se le denomina, Resultado de la operación.

También se le suman otros productos o ingresos que haya tenido el banco fuera de sus actividades principales como puede ser venta de mobiliario y equipo por depreciación o se le restan aquellos gastos que no son propios de la administración bancaria, también se le suman las participaciones que haya de aquellas empresas subsidiarias y asociadas, a este resultado se le restaran el monto de los impuestos a la utilidad causados y se le sumaran los impuestos a la utilidad diferidos, al valor final de esta operación se le denomina Resultado neto mensual.

Gráfica 23. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Resultado Neto Mensual, de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo enero 2001 a diciembre 2016.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

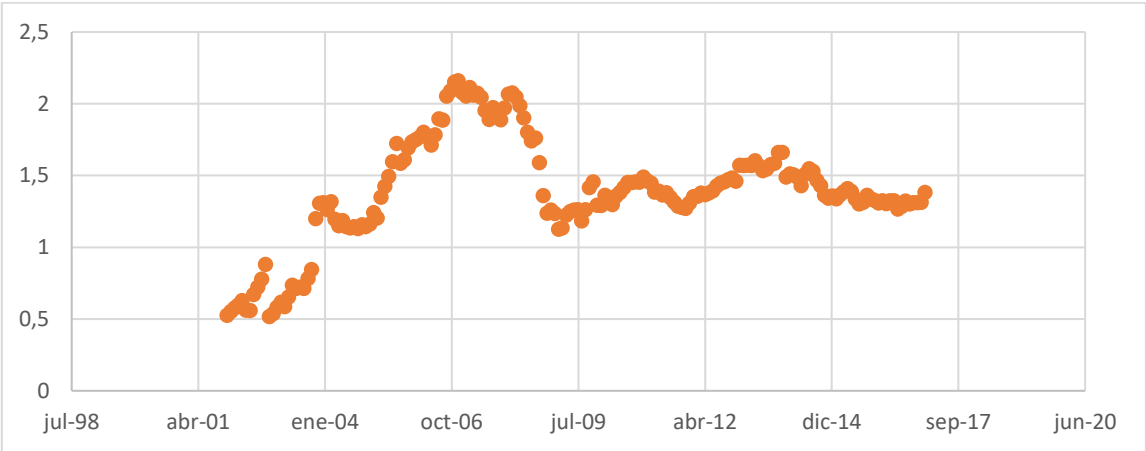
En la gráfica No. 23, se muestra el rendimiento neto del total de bancos que operan en México, del periodo de enero 2001 a diciembre 2016, se observa una clara

tendencia de crecimiento, donde los primeros años presentan ganancias moderadas e incluso algunas pérdidas, mientras que en años recientes se muestra un claro y marcado crecimiento.

II.7.8 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre activos.

Por otra parte, una de las razones financieras que más se utilizan para medir el rendimiento es el ROA, o rendimiento sobre activos, se calcula al tomar el resultado del flujo del mes anualizado, es decir el flujo mensual por doce meses, entre el total de activos cuyo saldo se registra al final de cada mes, expresado en porcentaje. Nos indica que por cada peso que se invierte en el activo se obtiene cierto porcentaje de rendimiento. Como se puede ver en la gráfica No. 24.

Gráfica 24. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre activos (ROA), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.



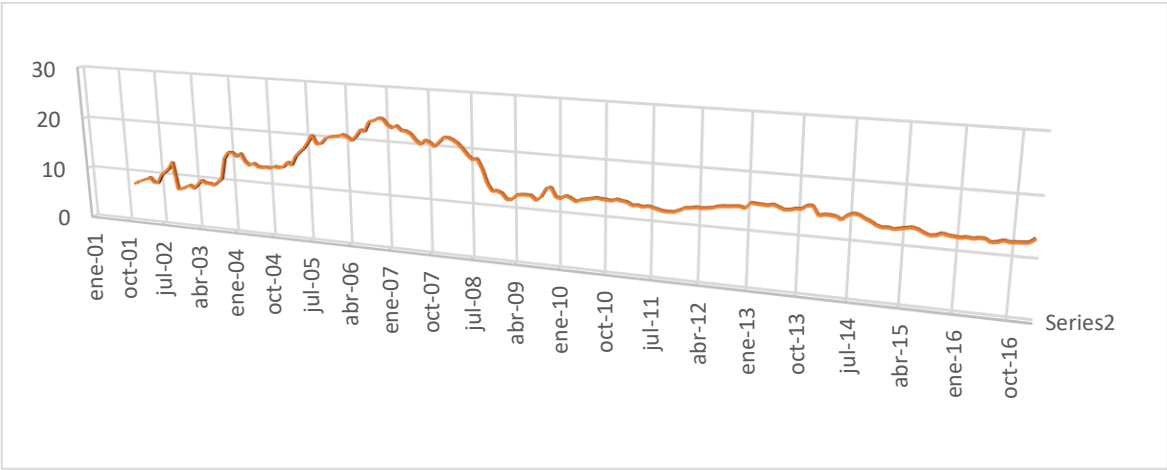
Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la gráfica No. 24, se muestra un antes y un después, a partir de la crisis del 2008 en Estados Unidos, se muestra claramente como antes de este año los rendimientos sobre el activo parecía crecer de forma más rápida presentado una caída en los rendimientos en octubre del 2002, y una amplia recuperación en octubre del 2003, donde continuaron creciendo los rendimientos por 5 años hasta alcanzar el punto más alto de rendimientos respecto a los activos en febrero del 2008, a partir de ahí vendría una caída en los rendimientos los siguientes doce meses, para después estabilizar los rendimientos alcanzados y presentar una tendencia a la alza.

II.7.9 Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre capital.

Para medir la variable rentabilidad de los bancos, también ha sido ampliamente estudiado el termino de rendimiento sobre capital o ROE, esta es una de las razones financieras que más se utilizan para medir el rendimiento y se calcula al tomar el resultado neto del flujo del mes anualizado, es decir el flujo mensual por doce meses, entre el total del capital contable del saldo registrado al final de cada mes, expresado en porcentaje. Nos indica que por cada peso que se invierte en el capital se obtiene cierto porcentaje de rendimiento. Como se puede ver en la gráfica No. 25.

Gráfica 25. Variable independiente de rentabilidad de los bancos medido por medio del Indicador de Rendimiento sobre capital (ROE), de la suma de todos los bancos que han operado en México en el periodo de ene-01 a dic-16.



Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la gráfica No. 25, se muestran los diferentes cambios que ha habido en los años antes y después de la crisis del 2008 en Estados Unidos, se muestra rotundamente como antes del 2008 los rendimientos sobre el capital crecían de forma vertiginosa presentado una caída en los rendimientos en octubre del 2002, y una amplia recuperación en el siguiente año, donde continuaron ascendiendo los rendimientos por los siguientes cinco años hasta alcanzar un auge en el rendimiento sobre el capital en el 2008, y a partir de ahí vendría una desplome en los rendimientos los siguientes doce meses producto de la inestabilidad financiera e incertidumbre que inundo los mercados, para después afianzar los rendimientos y presentar una gráfica de tendencia moderadamente creciente.

II.8 Análisis de varianza.

A continuación, se muestra el análisis de las pruebas de hipótesis a través de un análisis de varianza, la cual es una prueba que compara de forma simultánea varias medias para determinar si provienen de poblaciones iguales. Cabe recordar que si se desea determinar si varias muestras provienen de una población o de poblaciones con medias diferentes, estas medias muestrales se comparan mediante sus varianzas por lo que se recurre a la prueba Anova (Análisis de varianza).

La distribución de probabilidad que se emplea es la distribución F que debe su nombre a Ronald Fisher. Esta distribución de probabilidad pone a prueba dos poblaciones con varianzas iguales. La distribución F sirve como un indicador en que las varianzas muestrales es mayor que uno como para haber ocurrido por casualidad. La distribución F puede tomar un número de valores positivos que se compararán con su valor crítico en tablas, para determinar la prueba de hipótesis se utilizará una alfa de 0.1.

Primero se analiza la fórmula de la hipótesis nula en el que la varianza de una población normal es igual a la varianza de otra población normal. Por otra parte, la hipótesis alternativa es que las varianzas difieran.

$$H_0: \sigma_1^2 \leq \sigma_2^2$$

$$H_1: \sigma_1^2 \geq \sigma_2^2$$

La hipótesis nula es verdadera, si el estadístico de prueba que sigue la distribución F con n-1 grados de libertad es menor al valor crítico. Se debe tomar la razón de las varianzas muestrales, se debe determinar el valor estadístico de prueba y tomar la decisión de aceptar o rechazar la hipótesis nula.

En la tabla No. 21, se muestran el resumen de los valores utilizados en el Análisis de varianza.

Tabla No. 21. Resumen de los valores utilizados en el Análisis de varianza.

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Resultado Neto Mensual	7355	9.402E+11	1.278E+08	1.930E+17
Sobre los activos - ROA	6681	4.334E+12	6.487E+08	4.719E+18
Sobre el capital – ROE	6681	1.287E+13	1.927E+09	1.297E+19
Cartera de crédito total / Activo total	7355	2.843E+13	3.866E+09	7.506E+18
Cartera neta de provisiones / Activo total	7355	2.714E+13	3.690E+09	6.995E+18
Gastos de administración	7355	2.331E+12	3.169E+08	5.119E+17
Ingresos totales de la operación	7355	2.750E+12	3.738E+08	1.131E+18
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	7355	2.251E+12	3.061E+08	5.641E+17
Resultado por intermediación	7355	2.524E+11	3.432E+07	6.428E+16
Estadístico H	7355	3.409E+17	4.635E+13	1.721E+31

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Los cálculos para determinar el análisis de la varianza condujeron a los siguientes resultados.

Tabla No. 22 Análisis de Varianza.

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma</i>	<i>de G. L.</i>	<i>Promedio</i>	<i>de F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico</i>
Entre grupos	1.4188E+31	9	1.5765E+30	0.8994	0.5246	2.4076
Dentro de los grupos	1.2654E+35	72192	1.7528E+30			
Total	1.2655E+35	72201				

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Con el presente análisis de varianza se contrasta la hipótesis de la presente investigación.

Capítulo III Análisis financiero de los indicadores utilizados.

III.1 Análisis Financiero

Para llevar a cabo la toma de decisiones en los bancos, hay que tomar en cuenta la información financiera con que se cuenta ya que el manejo de los estados financieros y su interpretación es de vital importancia para obtener una buena administración de activos y obtener rentabilidad en los bancos.

Esto requiere que la información financiera sea confiable y oportuna para vislumbrar el entorno económico por el que atraviesan los bancos, de tal forma que los resultados de los análisis apoyen la toma de decisiones y nos ayude a profundizar en el conocimiento de la competitividad de los bancos.

Para interpretar adecuadamente la información financiera se requiere tomar en cuenta el contexto inflacionario y la estructura general de los ingresos y egresos de los bancos que a continuación presentaremos en un breve resumen de la información financiera obtenida.

Es sumamente importante y de gran utilidad la información financiera contenida en el balance general del banco, así como en el estado de resultados donde se puede obtener el grado de rentabilidad y su desarrollo histórico que proporcionan a los bancos la solidez para afrontar los gastos en los que incurriera para realizar sus operaciones en el corto y largo plazo. También es importante tomar en cuenta el capital de trabajo con el que cuentan los bancos ya que si es adecuado en proporción al volumen de las operaciones bancarias se podrá administrar de una mejor manera.

Como parte de la administración de los activos es importante generar los recursos tangibles necesarios para la operación y desarrollo de los bancos, así como obtener una posición financiera que les permita a los bancos mantener una tendencia al alza para mantener la rentabilidad.

Una adecuada administración de los activos permite mantener un adecuado crecimiento en relación con la colocación de créditos, así como mantener una estructura financiera que le permita al banco invertir sin verse afectado por altas tasas de interés.

La rentabilidad debe ser adecuadamente equilibrada en función al monto del capital invertido y si la rentabilidad es baja puede deberse a las causas como una cartera de crédito insuficiente, gastos de administración excesivamente altos, una deficiente administración de los activos, una alta tasa de interés de los créditos adquiridos, entre otras causas.

Para analizar los estados financieros se debe realizar con responsabilidad para orientar las decisiones que puedan tomar los bancos.

Un factor muy significativo en la toma de decisiones es el conocimiento, que nos ayudará a resolver los problemas a los que se enfrentan, al analizar los estados financieros se plasma la información de la empresa incluyendo la administración de sus activos y la rentabilidad de los bancos, los cuales representan una valiosa herramienta que permiten orientar a los gerentes en el éxito de sus empresas.

A lo largo de esta investigación se ha plasmado el contexto histórico de los bancos a nivel internacional y a nivel nacional así como el marco normativo por el que se rigen los bancos que operan en México, estos datos nos permiten interpretar la información financiera presente en el balance general y el estado de resultados para conocer los problemas y el entorno en el que se desenvuelven donde existe competencia por parte de bancos nacionales y extranjeros, un mercado que enfrenta situaciones de inflación, impuestos, costos, dificultades para el cobro de créditos, entre otros.

El análisis financiero permite obtener los elementos necesarios para la toma de decisiones y llevar a cabo las diversas acciones que requieren para continuar con éxito sus operaciones.

A continuación, en la tabla No. 23, se presentan los datos más importantes obtenidos a lo largo de esta investigación, derivados de la información financiera de

los bancos mexicanos y transnacionales que operan en México para el periodo enero 2001 - diciembre 2016, el correcto análisis de la información permite hacer adecuadas y puntuales decisiones que determinan el éxito o el fracaso de los bancos en los negocios internacionales.

Tabla 23. Indicador de Activo Promedio utilizado en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Activo	% RBM	% RBT
Banorte	518,414.5840	41.40%	11.07%
Inbursa	182,304.3990	14.56%	3.89%
Banco del Bajío	72,261.6841	5.77%	1.54%
Banco Azteca	66,473.1517	5.31%	1.42%
Interacciones	65,014.0186	5.19%	1.39%
Afirme	55,551.9849	4.44%	1.19%
Banregio	45,928.0786	3.67%	0.98%
Multiva	31,797.0400	2.54%	0.68%
Invex	29,515.3864	2.36%	0.63%
Banca Mifel	26,386.6825	2.11%	0.56%
Monex	23,378.9872	1.87%	0.50%
Cibanco	18,706.6324	1.49%	0.40%
Bancoppel	16,723.4405	1.34%	0.36%
Compartamos	14,530.5770	1.16%	0.31%
Ve Por Más	13,159.6212	1.05%	0.28%
Bansi	13,042.5592	1.04%	0.28%
Banco Ahorro Famsa	12,423.5676	0.99%	0.27%
Intercam Banco	9,898.9047	0.79%	0.21%
Actinver	9,758.8337	0.78%	0.21%
Inmobiliario Mexicano	4,995.8846	0.40%	0.11%
Investa Bank	4,797.1829	0.38%	0.10%
Banco Bancrea	4,638.5650	0.37%	0.10%
Consubanco	3,214.4631	0.26%	0.07%
Abc Capital	3,092.7493	0.25%	0.07%
Autofin	2,928.9928	0.23%	0.06%
Bankaool	2,153.3951	0.17%	0.05%
Forjadores	557.4872	0.04%	0.01%
Donde Banco	439.4546	0.04%	0.01%
Pagatodo	268.1111	0.02%	0.01%
Total Banca Múltiple Nacional	1,252,356.4200	100.00%	26.74%
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	43,184.7041	3.45%	0.92%

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 24. Indicador de Activo promedio utilizado en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Activo	% RBE	% RBT
BBVA Bancomer	1,038,268.8400	31.01%	22.17%
Banamex	859,795.9450	25.68%	18.36%
Santander	624,634.2820	18.66%	13.34%
Hsbc	392,479.1660	11.72%	8.38%
Scotiabank	187,272.3750	5.59%	4.00%
Deutsche Bank	67,337.3905	2.01%	1.44%
Bank Of America	46,773.5171	1.40%	1.00%
J.P. Morgan	40,994.7461	1.22%	0.88%
Barclays	32,603.4206	0.97%	0.70%
Banco Credit Suisse	19,106.9719	0.57%	0.41%
Banco Base	12,921.5439	0.39%	0.28%
American Express	11,075.2245	0.33%	0.24%
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	8,497.6994	0.25%	0.18%
Volkswagen Bank	3,699.3701	0.11%	0.08%
Ubs	2,817.9957	0.08%	0.06%
Total Banca Múltiple Extranjera	3,348,278.4800	100.00%	71.49%
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	223,218.5660	6.67%	4.77%
Total Banca Múltiple	4,683,573.5500	139.88%	100.00%
Diferencias Total Banca Múltiple	- 2,095,922.0600		
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	- 180,033.8610		

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Al analizar los Activos de los bancos que actualmente operan en México, podemos observar en la tabla No. 24 que los bancos mexicanos tienen un total de activos nacionales de 1,252,356.42 millones de pesos, donde en promedio cada banco mantiene un activo de 43,184.7041 millones de pesos, lo cual se encuentra muy por debajo de los activos registrados por la banca extranjera en México. Ya que el total de activos que maneja la banca múltiple extranjera en México asciende a 3,348,278.48 millones de pesos, como se ve en la tabla No. 24, lo cual nos da una diferencia de -2,095,922.06 millones de pesos, es decir que el activo administrado por los bancos extranjeros es muy superior al manejado por los bancos nacionales, ya que en promedio cada banco extranjero maneja 223,218.566 millones de pesos lo cual supera en -180,033.861 millones de pesos al valor promedio de los activos nacionales.

Los principales bancos nacionales por volumen de activos son: Banorte, Inbursa, Banco del Bajío, Banco Azteca y Banco Interacciones, mientras que los principales bancos extranjeros son: BBVA Bancomer, Banamex, Santander, Hsbc y Scotiabank.

Tabla 25. Indicador Cartera de crédito vigente utilizado en la variable de Administración de activos y cartera vencida promedio, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Cartera de crédito vigente	Cartera de crédito vencida
Banorte	243,618.59	5,678.12
Inbursa	116,910.02	3,164.08
Banco Del Bajío	48,545.03	1,091.47
Interacciones	29,547.33	204.35
Banco Azteca	33,610.59	2,071.50
Multiva	9,671.05	224.67
Banregio	21,441.01	327.68
Compartamos	21,810.00	338.64
Banca Mifel	7,520.21	282.71
Afirme	11,051.94	345.93
Banco Ahorro Famsa	4,022.51	1,297.57
Ve Por Más	3,586.48	130.50
Invex	6,035.86	183.18
Bancoppel	11,979.59	1,293.14
Bansi	7,741.48	117.53
Banco Bancrea	4,982.62	26.03
Monex	7,995.74	43.72
Inmobiliario Mexicano	1,767.14	421.13
Cibanco	3,059.03	58.79
Actinver	3,809.48	17.53
Abc Capital	491.71	124.77
Autofin	4,129.01	53.32
Consubanco	1,979.96	141.21
Intercam Banco	2,051.91	30.79
Bankaool	2,038.42	184.80
Investa Bank	1,714.65	8.38
Forjadores	385.39	25.12
Donde Banco	60.79	-
Pagatodo	-	-
Total Banca Múltiple Nacional	611,557.53	17,886.66
Promedio Total Banca Múltiple	21,088.19	616.78

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Al analizar la Cartera de crédito vigente que manejan los bancos, en la tabla No. 25, tenemos que la banca extranjera que opera en México maneja un volumen muy superior al que tienen los bancos nacionales ya que en promedio Banorte 243,618.59 millones de pesos, Inbursa 116,910.02 millones de pesos, Banco del

Bajío 48,545.03 millones de pesos, Interacciones 29,547.33 millones de pesos y Banco Azteca 33,610.59 millones de pesos.

Esto nos da una diferencia, de -699,232.55 millones de pesos, por encima de la banca nacional el promedio de operaciones de cartera vigente, dado que en promedio cada banco extranjero supera a cada banco mexicano en una diferencia de -66,297.81 millones de pesos en la administración de cartera vigente.

Mientras que la Cartera de crédito vencida, maneja una proporción muy similar dentro de la banca extranjera que opera en México, como se puede ver en la tabla No. 26.

Tabla 26. Indicadores de Cartera de crédito vigente y vencida promedio utilizada en la variable Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Cartera de crédito vigente	Cartera de crédito vencida
BBVA Bancomer	494,318.95	15,536.83
Banamex	304,685.44	6,413.22
Santander	233,350.69	3,634.90
Hsbc	156,613.69	7,285.17
Scotiabank	104,525.53	3,642.91
American Express	6,786.50	366.67
Volkswagen Bank	3,089.30	98.45
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	2,985.56	3.86
Bank Of America	2,060.94	46.34
Banco Base	1,080.07	18.58
J.P. Morgan	992.19	1.14
Deutsche Bank	158.18	-
Banco Credit Suisse	130.68	-
Ubs	12.38	-
Barclays	-	-
Total Banca Múltiple Extranjera	1,310,790.08	37,048.07
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	87,386.01	2,469.87
Total Banca Múltiple	1,929,750.09	56,277.43
Diferencias Total Banca Múltiple	- 699,232.55	- 19,161.40
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	- 66,297.81	- 1,853.09

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Si analizamos los pasivos manejados por los bancos podemos observar que la proporción sigue siendo mayor para los bancos extranjeros, centrando nuestra atención al indicador de Préstamos interbancarios y de otros organismos, la cual sirvió para determinar el costo de financiamiento de los bancos lo cual constituye

una parte del modelo de competitividad bancaria de Panzar Rosse, donde dentro de los bancos a nivel nacional destaca Banorte con una cifra de 17,594.69 millones de pesos y Banco del Bajío con 14,000.15 millones de pesos, sin embargo estas cifras se encuentran muy por debajo de las cantidades registradas en promedio por la banca extranjera que opera en México, ya que BBVA Bancomer mantiene en promedio 35,414.15 millones de pesos para Préstamos interbancarios y de otros organismos, mientras que Banamex tiene en operación promedio 28,941.04 millones de pesos, mientras que Santander tiene 26,909.63 millones de pesos, en promedio.

Tabla 27. Indicadores de Pasivo, Préstamos interbancarios y de otros organismos y Capital Contable, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Pasivo	Préstamos Interbancarios y de otros organismos	Capital contable
Banorte	476,373.43	17,594.69	42,041.16
Inbursa	141,495.03	4,953.64	40,809.36
Banco Del Bajío	64,767.12	14,000.15	7,494.57
Interacciones	60,978.54	1,118.56	4,035.48
Banco Azteca	60,630.48	7,385.40	5,842.67
Afirme	53,600.17	476.78	1,951.81
Banregio	42,108.52	1,385.41	3,819.56
Multiva	29,377.32	4,509.53	2,419.72
Invex	27,569.17	2,034.16	1,946.22
Banca Mifel	24,950.29	3,140.33	1,436.39
Monex	21,444.16	995.96	1,934.82
Cibanco	17,570.37	110.12	1,136.26
Bancoppel	14,409.03	3.25	2,314.41
Ve Por Más	12,076.42	2,872.84	1,083.21
Bansi	12,057.17	2,921.19	985.39
Banco Ahorro Famsa	10,658.82	925.82	1,764.74
Intercam Banco	9,311.22	57.07	587.69
Compartamos	8,765.45	180.38	5,765.12
Actinver	8,638.82	157.93	1,120.01
Investa Bank	4,295.80	3,504.46	501.39
Inmobiliario Mexicano	4,266.04	634.95	729.85
Banco Bancrea	3,885.55	933.84	753.01
Abc Capital	2,421.67	251.01	671.08
Autofin	2,390.92	1,056.75	538.08
Consubanco	2,242.39	314.58	972.08
Bankaool	1,771.56	1,384.92	381.83
Forjadores	242.33	45.77	315.16
Donde Banco	63.15	1.03	376.3
Pagatodo	4.19	-	263.92
Total Banca Múltiple Nacional	1,118,365.13	72,950.52	133,991.29
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	38,564.31	2,515.54	4,620.39

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 28. Indicadores de Pasivo, Préstamos interbancarios y de otros organismos y Capital Contable utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Pasivo	Préstamos Interbancarios y de otros organismos	Capital contable
BBVA Bancomer	948,460.15	35,414.15	89,808.68
Banamex	755,334.75	28,941.04	104,461.19
Santander	561,937.25	26,909.63	62,697.03
Hsbc	362,747.28	18,931.15	29,731.88
Scotiabank	166,171.17	7,316.61	21,101.20
Deutsche Bank	65,163.87	874.65	2,173.52
Bank Of America	43,584.10	4,576.26	3,189.41
J.P. Morgan	36,533.29	893.99	4,461.46
Barclays	29,994.36	238.63	2,609.06
Banco Credit Suisse	17,779.39	1,716.62	1,327.59
Banco Base	11,795.31	99.89	1,126.24
American Express	8,275.71	2,616.98	2,799.52
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufi	6,923.73	111.25	1,573.96
Volkswagen Bank	2,685.93	124.39	1,013.44
Ubs	2,386.72	-	431.28
Total Banca Múltiple Extranjera	3,019,773.02	128,765.23	328,505.46
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	201,318.20	8,584.35	21,900.36
Total Banca Múltiple	4,219,010.88	209,275.93	464,562.67
Diferencias Total Banca Múltiple	-1,901,407.90	-55,814.70	-194,514.17
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-162,753.89	-6,068.81	-17,279.97

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla No. 27 y 28, la diferencia en relación con el Pasivo, Préstamos interbancarios y Capital contable tiene una mayor proporción a favor de los bancos extranjeros que los bancos nacionales.

Por otra parte, en la tabla No. 29, los bancos mexicanos que mayor Ingresos por intereses promedios obtuvieron son Banorte y Banco Azteca por 21,054.90 y 12,385.55 millones de pesos respectivamente, a estos ingresos falta quitar los gastos de operación, así como el pago de impuestos y el fondo para prevención de riesgos. En la misma tabla se presentan los gastos por interés y los intereses generados por intermediarios bancarios y otros organismos.

Tabla 29. Indicador de Ingresos por intereses, Gastos por intereses e Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos promedio utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos México que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Ingresos por intereses	Gastos por intereses	Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos
Banorte	21,054.90	10,213.39	673.42
Banco Azteca	12,385.55	1,326.97	37.88
Inbursa	6,905.74	3,694.54	212.36
Compartamos	4,535.37	222.36	79.08
Banco Del Bajío	2,735.20	1,328.74	355.36
Interacciones	2,173.76	1,549.81	218.18
Banregio	1,910.12	994.43	44.23
Afirme	1,906.57	1,260.73	18.98
Bancoppel	1,898.23	186.76	0.04
Multiva	1,107.84	644.38	112.71
Invex	1,099.88	762.17	64.24
Banca Mifel	1,081.37	758.77	90.55
Banco Ahorro Famsa	872.39	332.74	3.01
Cibanco	709.71	572.09	4.21
Bansi	547.51	346.99	27.41
Ve Por Más	511.27	290.27	72.74
Consubanco	487.09	103.23	13.81
Monex	323.92	193.49	19.65
Actinver	270.06	165.34	3.14
Intercam Banco	243.31	170.22	2.22
Inmobiliario Mexicano	239.14	157.45	136.05
Banco Bancrea	191.88	78.29	21.15
Forjadores	171.69	8.31	3.22
Abc Capital	166.64	73.16	34.63
Bankaool	148.25	69.23	32.71
Investa Bank	146.92	88.91	10.8
Autofin	119.9	61.66	7.51
Donde Banco	20.56	0.39	0
Pagatodo	3.34	0.01	-
Total Banca Múltiple Nacional	63,968.12	25,654.86	2,299.28
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	2,205.80	884.65	79.29

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 30. Indicadores de Ingresos por intereses, Gastos por intereses e Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos promedio utilizados en el modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Ingresos por intereses	Gastos por intereses	Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos
BBVA Bancomer	46,280.53	17,793.98	1,169.26
Banamex	32,845.51	13,170.36	1,258.89
Santander	20,025.08	10,578.44	714.91
Hsbc	14,752.85	5,264.38	419.05
Scotiabank	8,344.87	3,709.69	249.31
Bank Of America	2,608.41	2,317.21	23.77
American Express	1,070.48	213.67	69.64
J.P. Morgan	649.82	521.34	7.28
Banco Credit Suisse	286.22	278.16	18.52
Volkswagen Bank	255.82	80	2.06
Banco Base	231.6	209.99	1.24
Deutsche Bank	220.5	155.23	14.31
Barclays	163.26	125.81	0.47
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	156.95	52.15	1.85
Ubs	35.95	22.21	-
Total Banca Múltiple Extranjera	127,927.83	54,492.63	3,950.56
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	8,528.52	3,632.84	263.37
Total Banca Múltiple	193,023.20	83,325.61	6,802.55
Diferencias Total Banca Múltiple	-63,959.71	-28,837.77	-1,651.29
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-6,322.72	-2,748.19	-184.09

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Sin embargo los bancos extranjeros superan en mucho los ingresos obtenidos como se ve en la tabla No. 30, ya que tan solo BBVA Bancomer obtuvo 46,280.53 de ingresos por intereses promedio mientras que los gastos por intereses son de 17,793.98 millones de pesos y los intereses por préstamos interbancarios son de 1,169.26 millones de pesos promedio, y Banamex obtuvo 32,845.51 millones de pesos de ingresos por intereses promedio mientras que los gastos por intereses son de 13,170.36 millones de pesos y los intereses por préstamos interbancarios son de 1,258.89 millones de pesos promedio, Santander como se puede ver en la tabla No. 30, también presenta altos ingresos por 20,025.08 millones de pesos en gastos por

intereses 10,578.44 y en préstamos interbancarios son 714.91. Las diferencias de ingresos en la banca por comisiones se ven en la tabla No. 31.

Tabla 31. Indicadores de Comisiones y tarifas cobradas, Comisiones y tarifas pagadas promedio que forman parte del indicador Ingresos por Intereses del modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Comisiones y tarifas cobradas	Comisiones y tarifas pagadas
Banorte	3,219.67	824.48
Interacciones	864.25	381.96
Banco Ahorro Famsa	681.11	17.61
Inbursa	571.66	35.42
Bancoppel	488.74	10.08
Banco Azteca	353.29	183.38
Banco Del Bajío	311.58	111.18
Actinver	286.29	10.75
Afirme	217.03	49.95
Invex	206.87	24.04
Multiva	188.34	87.63
Compartamos	163.23	151.83
Banregio	136.67	54.87
Bansi	98.22	68.65
Inmobiliario Mexicano	94.97	12.1
Cibanco	72.71	68.03
Banca Mifel	69.27	51.45
Abc Capital	62.56	38.75
Investa Bank	49.87	4.85
Monex	43.41	35.65
Ve Por Más	38.93	29.3
Consubanco	36.8	46.14
Autofin	18.27	8.69
Banco Bancrea	9.77	17.72
Intercam Banco	7.92	10.93
Bankaool	7.86	8.14
Forjadores	1.79	4.76
Pagatodo	0.5	0.15
Donde Banco	0	0.26
Total Banca Múltiple Nacional	8,301.57	2,348.74
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	286.26	80.99

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Una parte importante de los ingresos por intereses de los bancos que corresponde al modelo de Panzar Rosse, proviene de las comisiones que cobran, como podemos ver en la tabla No. 31, en este sentido los bancos mexicanos obtienen menores ganancias por cobro de comisiones en proporción a las ganancias obtenidas por los bancos extranjeros que operan en México, Banorte es el banco mexicano que más comisiones cobra con un promedio de 3,219.67 millones de pesos, sin embargo, es bajo en proporción a sus ingresos. Mientras que los bancos extranjeros como BBVA Bancomer obtienen por el cobro de comisiones en promedio 10,917.74 millones de pesos y Banamex cobra 5,946.11 millones de pesos a sus usuarios, mientras que en la tabla No. 32 se muestran las comisiones cobradas y pagadas en los bancos extranjeros.

Tabla 32. Indicadores de Comisiones y tarifas cobradas, Comisiones y tarifas pagadas promedio que forman parte del indicador Ingresos por Intereses del modelo de Panzar Rosse, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Comisiones y tarifas cobradas	Comisiones y tarifas pagadas
BBVA Bancomer	10,917.74	3,060.67
Banamex	5,946.11	1,359.00
Hsbc	4,195.81	644.3
Santander	4,175.35	930.36
Scotiabank	1,135.77	131.7
American Express	673.88	5
Deutsche Bank	78.76	20.42
Banco Credit Suisse	70.24	17.98
J.P. Morgan	38.77	16.54
Ubs	33.1	4.9
Bank Of America	28.78	19.26
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	8.54	3.07
Banco Base	0.75	16.35
Volkswagen Bank	0	24.15
Barclays	-	17.2
Total Banca Múltiple Extranjera	27,303.61	6,270.89
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	1,820.24	418.06
Total Banca Múltiple	36,232.89	8,761.66
Diferencias Total Banca Múltiple	-19,002.04	-3,922.15
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-1,533.98	-337.07

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla No. 32, los bancos extranjeros cobran mayor proporción de comisiones y por lo tanto su ingreso por este concepto se incrementa en comparación con los bancos mexicanos, cabe resaltar que los bancos extranjeros obtienen 19,002.04 millones de pesos en promedio más que los bancos mexicanos por concepto de cobro de comisiones lo cual se traduce en que en promedio cada banco extranjero cobra 1,533.98 millones de pesos más que los bancos mexicanos.

En la tabla No. 33 se muestra el resultado neto y el resultado por intermediación de los bancos mexicanos.

Tabla 33. Indicadores de Resultado Neto Mensual y Resultado por intermediación promedio utilizados en la variable Rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Resultado Neto Mensual	Resultado por intermediación
Banorte	564.66	790.16
Inbursa	410.18	7.99
Compartamos	176.18	1.63
Interacciones	68.02	75.88
Banco Del Bajío	67.99	136.4
Banco Azteca	66.93	209.55
Banregio	55.54	40.92
Bancoppel	36.68	35.15
Monex	30.23	750.22
Multiva	18.64	81.39
Invex	17.68	91.71
Cibanco	17.46	843.88
Banca Mifel	14.12	72.34
Afirme	11.58	41.58
Consubanco	11.44	-4.18
Bansi	9.14	17.88
Banco Ahorro Famsa	7.88	2
Intercam Banco	5.14	131.4
Ve Por Más	4.43	21.91
Actinver	4.33	19.28
Banco Bancrea	1.86	0.05
Inmobiliario Mexicano	0.11	-
Donde Banco	-0.29	0.01
Forjadores	-0.31	-0.02
Autofin	-1.15	0.86
Pagatodo	-1.44	0
Investa Bank	-4.45	-2.23
Abc Capital	-4.87	0
Bankaool	-6.03	-0.16
Total Banca Múltiple Nacional	1,581.66	3,365.59
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	54.54	116.05

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Si observamos la tabla No. 33 los ingresos netos de los bancos podremos darnos cuenta de que el banco mexicano que más rendimientos netos obtiene es Banorte con 564.66 millones de pesos de ganancia neta seguido por Inbursa con 410.18 millones de pesos y el tercer banco mexicano mejor posicionado es Compartamos con 176.18 millones de pesos, pero que a comparación de los bancos extranjeros estas cifras quedan muy por detrás ya que BBVA Bancomer obtiene 1,534.37 millones de pesos promedio de ingreso neto mensual, Banamex 957.40 millones de pesos como resultado neto mensual en promedio y Santander 872.29 millones de pesos.

Tabla 34. Indicadores de Resultado Neto Mensual y Resultado por intermediación promedio utilizados en la variable Rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Resultado Neto Mensual	Resultado por intermediación
BBVA Bancomer	1,534.37	1,796.16
Banamex	957.4	1,686.80
Santander	872.29	1,028.93
Scotiabank	254.57	385.74
Hsbc	133.17	953.65
American Express	44.4	-0.02
J.P. Morgan	26.18	183.66
Deutsche Bank	20.09	184.17
Barclays	19.34	360.02
Banco Base	17.02	505.26
Bank Of America	16.45	11.76
Volkswagen Bank	5.84	0
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	5.18	9.2
Banco Credit Suisse	1.12	71.24
Ubs	-6.23	8.36
Total Banca Múltiple Extranjera	3,901.17	7,184.92
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	260.08	478.99
Total Banca Múltiple	5,502.94	9,759.02
Diferencias Total Banca Múltiple	-2,319.51	-3,819.33
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-205.54	-362.94

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Los gastos también fueron analizados durante la investigación ya que forman parte importante la variable de administración de activos, a continuación, en la tabla No.

35, se presentan los datos de los gastos promedio de los gastos de administración en flujos mensuales y los gastos de administración y promoción. Cabe resaltar que también en este rubro los bancos extranjeros tienen mayores gastos que los bancos mexicanos.

Tabla 35. Indicadores de Gastos de administración y promoción y de Gastos de administración flujos mensuales promedio utilizados en la variable de Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Gastos de administración y promoción	Gastos de administración flujos mensuales
Banco Azteca	9,319.61	1,473.09
Banorte	8,251.29	1,307.78
Compartamos	2,342.65	386.16
Inbursa	1,179.05	190.33
Banco Del Bajío	1,095.14	174.96
Bancoppel	943.26	156.92
Cibanco	896	144.91
Banco Ahorro Famsa	788.1	128.91
Afirme	667.56	104.86
Monex	664.62	106.5
Banregio	583.16	94.18
Interacciones	541.45	90.54
Actinver	537.99	86.34
Multiva	454.41	75.86
Invex	386.94	61.76
Banca Mifel	330.56	53.17
Ve Por Más	195.63	31.56
Inmobiliario Mexicano	169.84	31.3
Consubanco	166.03	29.94
Intercam Banco	146.86	27.32
Forjadores	143.83	22.89
Abc Capital	137.39	22.67
Bansi	125.74	20.04
Investa Bank	118	20.53
Donde Banco	112.86	18.51
Bankaool	98.78	17.91
Autofin	92.54	15.08
Banco Bancrea	89.88	15.53
Pagatodo	30.74	5.21
Total Banca Múltiple Nacional	30,609.91	4,914.77
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	1,055.51	169.47

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 36. Indicadores de Gastos de administración y promoción y de Gastos de administración flujos mensuales promedio utilizados en la variable de Administración de activos, en millones de pesos, de los bancos extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Gastos de administración y promoción	Gastos de administración flujos mensuales
Banamex	17,679.28	2,795.27
BBVA Bancomer	16,975.59	2,710.63
Hsbc	9,949.94	1,579.11
Santander	7,451.15	1,188.59
Scotiabank	4,387.94	696.79
American Express	836.65	133.64
Banco Base	393.67	65.39
Bank Of America	235.54	40.14
Banco Credit Suisse	223.63	36.67
Barclays	220.38	37.96
J.P. Morgan	216.79	38.58
Deutsche Bank	210.31	33.26
Volkswagen Bank	97.87	14.96
Ubs	91.76	14.3
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	89.97	14.72
Total Banca Múltiple Extranjera	59,060.45	9,400.02
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	3,937.36	626.67
Total Banca Múltiple	87,700.89	13,944.38
Diferencias Total Banca Múltiple	-28,450.54	-4,485.25
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-2,881.85	-457.19

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Las diferencias entre los montos de los gastos mensuales son mayores en los bancos extranjeros que en bancos mexicanos como se ve en la tabla No. 36.

La tabla No. 37 muestra el Margen financiero por riesgos crediticios y los Ingresos totales de la operación en flujos mensuales promedio, el Margen financiero por riesgos crediticios se refiere a los ingresos después de tomar la cantidad ajustada por riesgos crediticios, Cabe resaltar que de los bancos mexicanos que trascienden en este rubro es Banco Azteca con 9,336.95 millones de pesos, aunque banco Azteca ha permanecido en los primeros lugares es en este rubro donde maneja una mayor cifra donde podemos analizar que Banco Azteca tiene un mayor riesgo

crediticio, también podemos ver a Banorte con 8,368.41 millones de pesos y banco Compartamos con 3,871.38 e Inbursa con 1,967.03 millones de pesos promedio.

Tabla 37. Indicadores de Margen financiero ajustado por riesgos crediticios e Ingresos totales de la operación flujos mensuales promedio utilizados en la variable de rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	Ingresos totales de la operación flujos mensuales
Banco Azteca	9,336.95	1,416.49
Banorte	8,368.41	1,565.61
Compartamos	3,871.38	615.02
Inbursa	1,967.03	499.25
Banco Del Bajío	1,143.56	219.93
Banregio	821.87	141.39
Bancoppel	694.77	209.59
Afirme	525.12	100.19
Multiva	360.91	96.92
Interacciones	347.7	163.52
Consubanco	268.4	46.46
Banca Mifel	223.21	57.1
Invex	200.04	72.35
Ve Por Más	179.25	35.29
Bansi	160.34	25.22
Forjadores	139.38	22.29
Cibanco	117.98	167.86
Monex	114.52	140.27
Banco Bancrea	101.24	16.78
Actinver	95.19	92.11
Abc Capital	68.08	16.02
Inmobiliario Mexicano	65.45	29.04
Intercam Banco	58.84	34.58
Bankaool	55.57	11.01
Investa Bank	51.7	11.79
Autofin	42.98	13.64
Donde Banco	18.46	17.84
Pagatodo	3.33	2.81
Banco Ahorro Famsa	-355.97	135.15
Total Banca Múltiple Nacional	29,045.67	5,975.55
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	1,001.57	206.05

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 38. Indicadores de Margen financiero ajustado por riesgos crediticios e Ingresos totales de la operación flujos mensuales promedio utilizados en la variable de rentabilidad de los bancos, en millones de pesos, de los bancos extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	Ingresos totales de la operación flujos mensuales
BBVA Bancomer	20,179.30	3,626.53
Banamex	14,880.21	2,666.07
Santander	7,603.81	1,627.55
Hsbc	5,698.57	1,266.78
Scotiabank	3,689.52	737.36
American Express	393.24	161.37
Bank Of America	197.43	50.67
Volkswagen Bank	139.86	23.34
J.P. Morgan	121.3	38.33
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	98.29	16.63
Deutsche Bank	65.04	43.99
Barclays	37.46	64.42
Ubs	13.63	8.07
Banco Credit Suisse	7.88	30.95
Banco Base	-3.17	88.6
Total Banca Múltiple Extranjera	53,122.36	10,450.66
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	3,541.49	696.71
Total Banca Múltiple	80,999.59	16,656.02
Diferencias Total Banca Múltiple	-24,076.69	-4,475.11
Diferencias Promedio Total Banca Múltiple	-2,539.92	-490.66

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Por otro lado, en la tabla No.38, los bancos extranjeros como BBVA Bancomer manejan un mayor Margen financiero ajustado por riesgos crediticios y en Ingresos totales de la operación en flujos mensuales, en el caso de BBVA Bancomer presenta 20,179.30 millones de pesos de Margen financiero ajustado por riesgos crediticios en promedio, Banamex presenta 14,880.21 millones de pesos promedio, y Santander 7,603.81 millones de pesos. Las diferencias entre la banca nacional y la banca extranjera que operan en México son evidentes, México se encuentra

altamente extranjerizado en su sistema bancario, lo cual trae como riesgos las altas tasas de interés, y flujo de capitales al exterior.

Con el objetivo de simplificar las cifras y sus relaciones se comenzará a interpretar el índice de competitividad de Panzar Rosse para interpretar la competitividad de los bancos que operan en México. Esta interpretación nos permitirá determinar las causas y tendencias favorables o desfavorables reveladas por el análisis del estadístico H, con la finalidad de contribuir a la toma de decisiones y promover las prácticas positivas dentro de los bancos, así como eliminar las prácticas negativas.

La estabilidad de los bancos tiene que ver con la capacidad de mantenerse en operación en el mediano y largo plazo la cual se puede observar en el estudio de su estructura financiera.

La rentabilidad de los bancos se puede observar en la capacidad que tienen para generar utilidades que les permitan retribuir a sus inversionistas y promover el desarrollo de los bancos.

La información presentada en esta investigación se encuentra en orden cronológico de los años más recientes a los más antiguos y permite comprender la evolución a lo largo del tiempo que han tenido los bancos en México para calcular un año base correspondiente a la información financiera presentada de tal forma que las cifras se pueden comparar entre ellas tomando en cuenta el período base diciembre 2016 se puede contrastar la información en los diferentes períodos tomando en cuenta aquellos en los que hubo mayor o menor crecimiento.

III.2 Porcientos Integrales

Al analizar los estados financieros y los cambios porcentuales que han tenido ciertas partidas individuales de un período a otro en relación con el activo total, pasivo más capital contable total y los ingresos netos, permite la comparación entre los diversos bancos.

En un estado financiero con base común (base 100) muestra el porcentaje del total de activos que ha sido invertido para cada partida. Al compararlo con otros bancos se puede observar si los bancos han invertido de forma elevada en una u otra partida.

Basado en observaciones generales de los estados financieros a continuación, se va a proceder con el análisis de porcentos integrales para determinar cuál es la proporción que representa las variables de estudio en el balance general, con respecto a los activos registrados por cada banco, ya que la cuenta de activos es usada continuamente en los análisis del modelo de Panzar Rosse, así como en las variables de administración de activos y rentabilidad de los bancos, para valorar el peso y la importancia que tienen en la administración del banco. Cabe señalar que este procedimiento se realizó con cada uno de los estados financieros de los bancos por mes, el cuadro que se muestra a continuación solo muestra las cifras que son más relevantes tomando en cuenta el 25% más alto en proporción del activo para cada banco, señalados en la tabla con color rojo. Aquellos indicadores que no registraban cifras significativas fueron descartados de las tablas. Para comprender la distribución de la tabla No. 39, se enlistan los siguientes títulos:

- A) Disponibilidades.
- B) Inversiones en valores.
 - a) Títulos para Negociar sin Restricción.
 - b) Operaciones con valores y derivados.
- C) Cartera de crédito vigente.
 - a) Créditos comerciales.
 - b) Empresas.
 - c) Consumo.
 - d) Tarjeta de crédito.
- D) Otros activos.

Donde el indicador Disponibilidades, se refiere a la cantidad de dinero en efectivo que maneja cada banco, las Inversiones en valores, se refiere a las inversiones que realizan los bancos ya sea en la bolsa, con derivados, fondos de inversión, etc., la cual tiene entre otros indicadores, los Títulos para Negociar sin Restricción y las Operaciones con valores y derivados, estas dependen de la inversión en valores, estos son dos indicadores que no están en el modelo de Panzar Rosse, y tampoco son parte de la administración de activos y la rentabilidad de los bancos, pero se incluyen dentro de la tabla para ilustrar el contexto de las operaciones de los bancos y comprender mejor la magnitud de la Cartera de Crédito Vigente presente en la variable independiente de administración de activos, así como Otros Activos, indicador que está presente en el modelo de Panzar Rosse.

En la tabla No. 39, tomando en cuenta que el 100% se refiere al activo de cada banco entonces la proporción de las cuentas que maneja el banco se presentan en porcentajes, por ejemplo, se puede observar que para el banco Banorte la cuenta de Cartera de crédito vigente tiene un peso muy importante ya que representa el 46.42% en promedio del total de sus activos, compuestos en parte por créditos comerciales y créditos a empresas. También son importantes las inversiones en valores ya que destina para esta cuenta el 30.67% en promedio. Es importante señalar que las cifras son promediadas de las proporciones originales por lo que no coincidirán en un 100% con la estructura del activo, pero nos dan un panorama de cómo se administran los bancos.

En el caso del banco Inbursa la Cartera de crédito vigente representa en promedio el 60.1% del total de sus activos, que a su vez los Créditos comerciales son el 57% en promedio del total de los activos del banco mientras que el crédito a Empresas representa el 48.24% del total de activos en promedio.

Para el Banco compartamos deposita el 83.45% en promedio del total de sus activos en la Cartera de crédito vigente, y a diferencia de los anteriores bancos, sus clientes lo destinan principalmente para bienes de consumo.

En general para los bancos mexicanos las cuentas de Cartera de crédito vigente, Créditos comerciales, y créditos a Empresas tienen mucha importancia además de

la cuenta de Inversiones en valores ya que la base de su activo se concentra en estas cuentas.

La proporción se mantiene para los bancos extranjeros donde BBVA Bancomer destina para su Cartera de crédito vigente el 46.79% del promedio total de sus activos, para Créditos comerciales el 27.16% y para créditos a Empresas el 15.63%, resalta el caso de American Express donde el 66.46% del total de su activo está destinado a Crédito al consumo y que en la cuenta de créditos por tarjeta de crédito llega al 59.21% el total de sus activos en promedio, ya que este banco maneja las tasas más altas en tarjeta de crédito.

De esta forma es la estructura general que presentan los bancos con respecto a la cuenta de Activos, lo cual nos permite comprender la forma en que está compuesta y como los bancos distribuyen sus recursos para entender el arreglo general de la administración de los activos de los bancos. Lo cual contribuye al conocimiento del modelo de Panzar Rosse, así como las variables propuestas de administración de activos y rentabilidad de los bancos.

Tabla 39. Análisis de porcentos integrales en proporción del Activo Total de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Disponibilidades	Inversiones en valores	Títulos para Negociar sin Restricción	Operaciones con valores y derivados	Cartera de crédito vigente	Créditos comerciales	Empresas	Consumo	Tarjeta de crédito	Otros activos
Banorte	9.20	30.67	1.40	7.56	46.42	34.12	16.80	4.38	1.35	6.19
Inbursa	8.76	12.62	8.59	13.59	60.10	57.00	48.24	2.44	0.35	9.73
Compartamos	8.01	1.48	2.52	1.18	83.45	0.56	0.40	82.88	0.00	7.52
Interacciones	7.74	39.59	3.28	1.41	47.18	46.57	13.41	0.22	0.00	4.63
Banco Del Bajío	10.62	15.15	2.96	4.67	61.90	56.72	45.09	0.46	0.14	8.06
Banco Azteca	12.45	28.59	21.79	7.68	42.89	11.03	9.74	31.25	0.04	9.81
Banregio	4.01	51.28	1.06	4.27	39.02	32.52	30.03	2.17	0.27	2.46
Bancoppel	11.08	46.61	42.44	0.40	37.40	2.37	2.36	35.03	32.27	5.99
Monex	21.25	13.24	3.31	4.35	34.74	34.25	25.46	0.07	0.00	26.86
Multiva	4.01	23.43	11.52	3.88	61.29	57.47	33.34	2.03	0.00	7.63
Invex	8.41	39.71	6.31	8.60	36.17	33.69	30.28	2.43	2.30	7.49
Cibanco	29.12	19.05	0.25	4.82	14.61	11.13	7.25	2.83	0.00	32.45
Banca Mifel	7.89	43.08	3.98	4.94	36.93	30.88	24.23	0.05	0.03	7.09
Afirme	8.96	57.53	1.43	6.56	22.98	19.55	13.19	1.30	0.28	4.23
Consubanco	15.55	1.87	5.12	7.52	56.48	0.36	0.34	56.12	30.12	21.66
Bansi	5.36	49.64	2.13	5.59	35.43	35.02	24.33	0.34	0.00	5.38
Banco Ahorro Famsa	8.42	6.53	6.53	4.30	60.43	12.55	11.01	46.89	2.05	21.97
Intercam Banco	5.68	64.92	10.71	2.84	20.15	17.35	15.49	0.09	0.01	6.57
Ve Por Más	9.76	25.55	9.67	4.05	50.74	49.80	39.22	0.25	0.00	9.44
Actinver	2.26	66.75	7.75	3.76	21.18	14.89	14.10	6.29	0.00	6.21
Banco Bancrea	5.84	0.11	0.11	1.36	87.81	77.74	72.22	0.00	0.00	5.16
Inmobiliario Mexicano	6.74	0.16	0.13	0.10	76.16	60.17	60.17	0.18	0.00	6.83
Donde Banco	3.42	1.55	1.55	59.24	12.85	3.32	2.54	9.53	0.04	23.75
Forjadores	18.36	0.00	0.00	0.00	69.64	0.00	0.00	69.64	0.00	13.53
Autofin	10.83	12.82	2.31	1.58	69.94	42.34	40.17	27.47	0.00	4.21
Pagatodo	14.68	0.37	0.37	50.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.91
Investa Bank	19.81	25.19	4.48	20.60	11.00	10.93	9.47	0.06	0.00	23.57
Abc Capital	5.97	2.80	10.09	15.49	50.20	41.35	36.01	2.02	0.02	21.51
Bankaool	5.31	0.39	0.37	1.80	80.11	80.10	78.32	0.00	0.00	6.13
Promedio Total Banca Múltiple Nacional	9.98	23.47	5.94	8.70	45.77	30.13	24.25	13.33	2.39	12.10

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Por otra parte, en la tabla No. 40, el Análisis de porcentos integrales en razón del activo total para los bancos extranjeros que operaron en México para el periodo enero 2001 al diciembre del 2016, el Banco BBVA Bancomer la mayor parte de sus activos se encuentran distribuidos en la Cartera de crédito vigente con el 46.79%, de los cuales el 27.16% está en los Créditos comerciales, mientras que el 15.63% se encuentra en los créditos a Empresas.

El Banco Banamex la mayor parte de sus activos se encuentran en las Inversiones en valores, pero mantiene un importante número dentro de la Cartera de crédito vigente con el 35.54%, de los cuales el 24.03% está en los Créditos comerciales, mientras que el 13.24% se encuentra en los créditos a Empresas.

Los bancos de Santander, Scotiabank, Hsbc y American Express mantienen un alto porcentaje de sus activos en la Cartera de Crédito Vigente, con el 36.80%, 53.89%, 40.30% y el 67.08% respectivamente, American expres resalta su distribución de Cartera de Crédito Vigente con el 66.46% en crédito al consumo de los cuales el 59.21% es en tarjetas de Crédito. Para este Análisis de porcentos integrales únicamente se están considerando aquellos bancos que operaron en el 2016.

Tabla 40. Análisis de porcentajes integrales en proporción del Activo Total de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Disponibilidades	Inversiones en valores	Títulos para Negociar sin Restricción	Operaciones con valores y derivados	Cartera de crédito vigente	Créditos comerciales	Empresas	Consumo	Tarjeta de crédito	Otros activos
BBVA Bancomer	11.12	26.54	3.12	8.25	46.79	27.16	15.63	9.68	5.62	7.57
Banamex	10.05	37.38	4.53	4.25	35.54	24.03	13.24	6.29	2.74	13.35
Santander	12.31	32.09	2.58	11.45	36.80	30.39	16.94	2.40	1.37	7.57
Scotiabank	11.56	19.37	2.43	7.26	53.89	28.88	17.52	8.33	1.80	8.21
Hsbc	14.19	27.98	1.52	8.54	40.30	28.42	16.29	7.18	3.18	9.65
American Express	9.63	0.98	1.07	10.70	67.08	0.62	0.62	66.46	59.21	13.37
J.P. Morgan	13.32	24.20	-3.63	23.52	1.89	1.89	1.77	0.00	0.00	37.10
Deutsche Bank	12.81	21.74	0.65	44.34	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	20.86
Barclays	11.22	43.73	6.26	22.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.67
Banco Base	10.22	68.14	1.33	5.21	6.77	6.77	6.56	0.00	0.00	9.48
Bank Of America	22.93	21.57	-0.25	20.78	5.85	5.83	4.44	0.00	0.00	29.15
Volkswagen Bank	15.37	0.00	0.67	0.71	77.90	0.00	0.00	77.90	0.00	7.54
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	30.06	12.97	11.40	8.40	42.05	42.05	39.39	0.00	0.00	7.22
Banco Credit Suisse	12.43	24.93	4.56	36.39	0.43	0.00	0.00	0.42	0.00	25.83
Ubs	5.97	20.69	-47.74	21.00	0.76	0.76	0.00	0.00	0.00	51.59
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	13.55	25.49	-0.77	15.54	27.75	13.14	8.84	11.91	4.93	18.08
Total Banca Múltiple	10.77	30.65	3.30	8.99	40.28	28.06	16.33	6.20	2.82	9.84

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Otra parte muy importante para comprender el análisis de la información financiera de los bancos es identificar la distribución de los recursos en lo referente al Capital contable que ha sido este indicador en el modelo de Panzar Rosse, así como la distribución de los Pasivos bancarios, principalmente los referidos a los Préstamos interbancarios y de otros organismos, contenidos en el modelo de Panzar Rosse.

En la tabla No. 41, se puede observar cual es la organización al interior de los bancos en lo referente a los Pasivos y Capital Contable, donde de forma general se puede observar que el mayor peso de la estructura se encuentra en los Pasivos bancarios principalmente en las cuentas de Depósitos de exigibilidad inmediata, Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos, Depósitos del público en general, así como en Préstamos interbancarios y de otros organismos. Como referencia tomamos el banco Banorte donde las cifras indican que en promedio el Pasivo del banco está compuesto por el 93.12% de los recursos, que a su vez estos están compuestos por los Depósitos de exigibilidad inmediata que alcanzan en promedio el 24.31% de la suma de Pasivos y Capital contable del banco Banorte, también la cuenta de Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos presenta un importante porcentaje llegando a 25.53% en promedio de la suma de Pasivos y Capital contable, así como los depósitos del público en general que en promedio representan el 18.59%, y aunque en el caso de Banorte la cuenta de Préstamos interbancarios y de otros organismos tan solo es del 4.85% para otros bancos como Compartamos alcanza el 20.76% y para Banco del Bajío el 20.79%.

Al observar la composición del Capital Contable para los bancos mexicanos se puede ver que para bancos como Compartamos representa una estructura muy importante en el manejo interno de sus cuentas ya que el capital contable para este banco es del 41.73% en promedio del total de la suma de Pasivos y Capital contable, lo que representa una cuenta vital en la estructura de este banco, lo mismo sucede con el banco Consubanco donde se llega a la cifra de 48.11%, así como Donde Banco ya que este presenta una cuenta de Capital contable del 86.08% en promedio total de la suma de Pasivos y Capital Contable. Para el banco Forjadores es del

57% y para el Banco Pagatodo es del 98.38%, dependiendo totalmente de su capital contribuido con el 99.23% y presentado muy poco capital ganado.

Destacan entre otras cifras la dependencia que existe de los bancos Inmobiliario mexicano y Bankaool con relación a la cuenta de Préstamos interbancarios y de otros organismos ya que alcanzan el 70.58% y el 64.31% del total promedio de la suma de Pasivos y Capital contable. También los bancos que presentan una dependencia de los depósitos del público en general son Banco Ahorro Famsa con el 47.91%, Banco Bancrea con el 58.31% y Abc Capital con el 39.37%. Para los bancos de Banco Azteca y Bancoppel muestran cifras muy altas en depósitos de exigibilidad inmediata por 70.14% y 69.52% en promedio de la suma total de Pasivos y Capital contable.

Tabla 41. Análisis de porcentos integrales en proporción del Pasivo Total más Capital Contable de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Pasivo	Depósitos de exigibilidad inmediata	Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos	Del público en general	Préstamos interbancarios y de otros organismos	Otros pasivos	Capital contable	Capital contribuido	Capital ganado
Banorte	93.12	24.31	25.53	18.59	4.85	2.80	6.88	2.07	3.88
Inbursa	77.27	18.72	31.76	2.40	3.19	7.05	22.73	8.00	8.11
Compartamos	58.27	0.23	31.80	0.04	20.75	5.48	41.73	5.35	36.14
Interacciones	93.92	9.50	37.41	6.88	11.55	3.53	6.08	2.89	1.35
Banco Del Bajío	90.28	16.90	32.58	11.08	20.79	5.32	9.72	5.96	2.02
Banco Azteca	91.75	70.14	5.52	2.82	2.03	5.44	8.25	3.08	3.86
Banregio	92.36	14.75	18.22	15.91	3.29	1.50	7.64	3.30	2.34
Bancoppel	80.29	69.52	7.62	6.08	0.13	3.01	19.71	22.52	-2.68
Monex	84.33	6.71	17.07	2.65	14.43	32.79	15.67	10.05	3.33
Multiva	86.34	9.97	50.55	21.08	10.60	3.40	13.66	15.89	-2.22
Invex	90.97	1.73	30.05	5.73	11.65	8.01	9.03	3.09	2.57
Cibanco	91.09	7.25	36.43	30.26	1.95	37.76	8.91	4.92	3.91
Banca Mifel	94.80	10.03	26.93	12.85	9.67	4.10	5.20	3.46	0.50
Afirme	95.77	11.36	20.36	17.14	1.31	2.56	4.23	2.62	0.46
Consubanco	51.89	0.01	29.30	0.75	14.09	8.14	48.11	168.71	-120.07
Bansi	92.26	5.19	23.66	18.71	6.04	5.64	7.74	3.98	1.79
Banco Ahorro Famsa	79.02	22.58	51.49	47.91	0.88	4.07	20.98	20.41	0.56
Intercam Banco	82.66	3.63	15.63	6.84	1.29	8.25	17.34	16.17	1.17
Ve Por Más	85.29	22.99	19.39	10.80	24.10	2.31	14.71	4.79	1.65
Actinver	77.91	5.58	20.71	8.42	0.87	4.79	22.09	21.04	1.04
Banco Bancrea	80.79	2.70	59.54	58.31	17.42	0.84	19.21	19.29	-0.08
Inmobiliario Mexicano	85.39	0.82	11.44	11.14	70.58	2.55	14.61	15.79	-1.17
Donde Banco	13.92	2.41	3.46	3.46	0.21	7.84	86.08	91.56	-5.48
Forjadores	43.00	0.00	26.09	26.09	9.80	7.12	57.00	78.45	-21.45
Autofin	72.42	5.66	43.67	31.49	10.08	3.57	27.58	33.91	-6.25
Pagatodo	1.62	0.15	0.00	0.00	0.00	1.47	98.38	99.23	-0.86
Investa Bank	84.31	31.09	4.77	0.32	8.22	22.66	15.69	21.35	-10.83
Abc Capital	68.28	2.24	39.37	39.37	22.70	3.11	31.72	40.79	-8.88
Bankaool	82.08	0.81	13.31	4.28	64.91	3.05	17.92	21.02	-3.10
Prom. Tot. Banca Múltiple Nal.	76.60	13.00	25.30	14.53	12.67	7.18	23.40	25.85	-3.74

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Tabla 42. Análisis de porcentajes integrales en proporción del Pasivo Total Más Capital Contable de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	Pasivo	Depósitos de exigibilidad inmediata	Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos	Del público en general	Préstamos interbancarios y de otros organismos	Otros pasivos	Capital contable	Capital contribuido	Capital ganado
BBVA Bancomer	91.46	30.96	22.20	13.25	4.37	5.53	8.54	2.50	4.02
Banamex	88.05	29.97	16.09	9.00	4.01	9.98	11.95	2.68	4.62
Santander	90.87	20.19	23.56	16.70	5.28	8.09	9.13	2.87	3.50
Scotiabank	89.26	29.50	32.18	22.36	4.34	5.88	10.74	2.73	6.60
Hsbc	92.96	33.36	24.12	19.29	4.69	9.04	7.04	3.77	2.14
American Express	77.17	6.50	38.04	25.94	18.29	12.63	22.83	5.25	13.71
J.P. Morgan	88.45	2.87	1.83	0.04	2.17	54.43	11.55	8.67	0.79
Deutsche Bank	89.80	0.01	1.96	0.00	0.95	30.99	10.20	3.47	3.50
Barclays	89.00	0.00	0.68	0.00	0.40	51.24	11.00	10.07	0.94
Banco Base	91.08	3.11	7.98	0.78	0.57	12.19	8.92	4.17	4.75
Bank Of America	92.18	6.71	10.69	0.53	8.32	45.10	7.82	5.12	1.15
Volkswagen Bank	67.12	0.15	51.64	31.19	2.43	12.86	32.88	32.44	0.51
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	81.98	34.31	28.48	8.17	2.51	13.22	18.02	14.60	-0.75
Banco Credit Suisse	87.21	0.00	6.71	3.99	7.13	36.87	12.79	7.10	0.43
Ubs	73.56	0.00	0.00	0.00	0.00	50.15	26.44	46.45	-19.59
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	86.01	13.18	17.74	10.08	4.36	23.88	13.99	10.13	1.76
Total Banca Múltiple	90.51	25.09	21.85	13.04	5.18	8.61	9.49	3.18	3.76

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

En la tabla No. 42, los bancos extranjeros distribuyen la suma de pasivos y capital contable, principalmente en las cuentas de Depósitos de exigibilidad inmediata, Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos y depósitos del público en general, ya que en promedio los cinco bancos extranjeros más importantes de México que son BBVA Bancomer, Banamex, Santander, Scotiabank y Hsbc, manejan en la cuenta de Depósitos de exigibilidad inmediata cifras entre un 20.19% y el 33.96% del promedio de la suma total de Pasivos y Capital contable, y en la cuenta de Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos presentan cifras entre el 16.09% y el 32.18% del promedio de la suma total de Pasivos y Capital contable.

Por la cuenta del Capital contable, estos bancos muestran que su administración se mantiene entre el 7.04% y el 11.95% del promedio de la suma total de Pasivos y Capital contable. Por la cuenta del Capital contable destaca que, entre estos bancos, a excepción de Hsbc, el capital contable se compone principalmente de capital ganado mientras que para bancos como J.P. Morgan, Barclays, Bank of America, Volkswagen Bank, Bank of Tokyo-Mitsubishi Ufj, Banco Credit Suisse y Ubs, el Capital contribuido es mayor al capital ganado.

Para facilitar el análisis de la tabla No. 43 y 44, se recurrió a listar el nombre de las cuentas del estado de resultados más relevantes con relación con el modelo de competitividad de Panzar Rosse y las variables de administración de activos, y rentabilidad de los bancos. Como se muestra a continuación:

1	Intereses de cartera de crédito vigente	9	Margen financiero
2	Empresas	10	Margen financiero ajustado por riesgos crediticios
3	Créditos de consumo	11	Comisiones y tarifas cobradas
4	Intereses y Rendimientos a Favor Provenientes de Inversiones en Valores	12	Ingresos totales de la operación
5	Intereses por inversiones en valores operaciones con valores y derivadas y otros	13	Gastos de administración y promoción
6	Gastos por intereses	14	Resultado de la operación
7	Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos	15	Resultado antes de impuestos a la utilidad
8	Intereses a Cargo en Operaciones de Reporto y Otros	16	Impuestos a la utilidad causados
		17	Resultado neto acumulado

La tabla No. 43 muestra la relación de las diferentes cuentas que se listan y el porcentaje que representan en relación al total de Ingresos por intereses que registran los bancos, esto nos permitirá conocer de mejor manera como se distribuyen los ingresos en la operación bancaria, entre las cifras que destacan están las registradas por el banco mexicano Banorte, que ha sido uno de los bancos mexicanos más constantes al igual que el banco Inbursa, ya que para el indicador de Intereses de cartera de crédito vigente, presenta ganancias extraordinarias que en promedio se mantienen en el 59.61% del total de los ingresos por intereses provienen de esta cuenta, al igual que los bancos como Inbursa con el 63.48%, Compartamos con el 98.86% cercano al total de sus ingresos, Interacciones con el 55.88%, Banco Del Bajío el 72.47% y el Banco Azteca con el 84.74% en promedio de ahí provienen sus ganancias de los Intereses de cartera de crédito vigente.

Los cuales pueden provenir por créditos a Empresas, Créditos de consumo, Intereses y Rendimientos a Favor Provenientes de Inversiones en Valores e Intereses por inversiones en valores operaciones con valores y derivados y otros.

A la par que los Bancos registran grandes ganancias por los intereses a los créditos otorgados, así también registran fuertes gastos por intereses como se puede ver en la Tabla No. 43 y también 44.

Otro indicador que es importante de resaltar son los Intereses por Préstamos Interbancarios y de Otros Organismos, considerado dentro del modelo de Panzar Rosse.

Tabla 43. Análisis de porcentos integrales en proporción de los Ingresos por Intereses de los bancos mexicanos que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Banorte	59.61	18.86	12.65	11.84	21.45	52.10	4.44	26.13	47.90	38.08	14.42	55.17	38.77	16.40	18.57	4.35	14.21
Inbursa	63.48	50.11	4.34	6.82	14.56	55.96	3.91	13.12	44.04	26.53	7.06	41.77	15.89	25.87	31.55	5.74	30.48
Compartamos	98.86	0.03	98.82	0.17	0.97	5.47	2.16	0.13	94.53	87.25	2.92	87.17	49.35	37.82	37.82	11.25	26.69
Interacciones	55.88	17.30	0.37	8.15	21.29	72.05	9.34	22.12	27.95	17.92	27.15	44.98	26.60	18.37	18.27	5.44	13.64
Banco Del Bajío	72.47	54.59	1.08	2.43	8.38	55.09	14.52	12.84	44.91	36.33	9.77	51.16	36.64	14.52	16.31	3.54	13.15
Banco Azteca	84.74	2.81	81.48	2.87	6.96	12.52	0.44	3.94	87.48	71.57	4.81	77.66	79.97	-2.31	-2.24	1.96	-2.15
Banregio	50.80	37.95	4.66	14.06	22.09	57.54	3.30	38.44	42.46	37.74	6.10	46.81	27.80	19.01	20.84	6.01	15.62
Bancoppel	72.80	0.70	72.09	16.18	18.30	10.75	0.01	0.70	89.25	34.49	26.79	62.96	76.78	-13.82	-13.82	7.58	-10.41
Monex	50.58	35.75	0.13	21.90	38.40	53.33	9.47	9.92	46.67	44.83	10.59	336.71	237.12	99.58	102.69	28.37	77.82
Multiva	73.06	41.75	3.80	20.29	24.59	54.85	7.85	9.74	45.15	33.10	13.97	58.98	126.06	-67.08	-65.69	2.24	-46.47
Invex	51.89	37.88	9.60	20.00	34.37	70.23	10.29	35.73	29.77	19.05	15.22	43.20	31.09	12.10	11.66	1.81	9.50
Cibanco	22.10	11.29	5.41	33.37	76.69	96.52	9.60	44.20	3.48	-0.14	40.70	946.27	795.83	150.43	150.84	25.15	124.86
Banca Mifel	47.12	29.05	0.10	5.89	25.35	72.61	7.08	39.44	27.39	18.48	6.32	37.17	28.81	8.36	8.37	1.59	7.17
Afirme	37.38	19.70	6.45	0.88	38.35	67.45	1.59	42.26	32.55	28.08	10.61	41.04	34.58	6.46	6.83	1.46	5.30
Consubanco	88.62	0.10	88.52	1.73	11.38	13.17	4.28	3.73	86.83	37.67	38.47	68.87	115.82	-46.95	-46.95	0.77	-50.64
Bansi	47.80	36.99	0.20	0.71	22.94	64.69	5.15	40.89	35.31	28.17	16.65	37.97	22.40	15.57	15.56	4.69	10.89
Banco Ahorro Famsa	81.60	7.34	73.00	4.39	10.40	34.23	0.50	4.59	65.77	-27.88	70.28	101.40	100.69	0.71	1.01	3.52	0.70
Intercam Banco	28.44	22.66	0.30	50.91	68.86	61.18	0.66	49.02	38.82	32.82	2.19	70.05	47.36	22.70	22.60	5.76	16.64
Ve Por Más	59.81	50.63	0.26	10.01	14.06	65.89	16.88	13.49	34.11	23.79	13.87	34.04	126.77	-92.73	-91.26	2.55	-
Actinver	25.99	16.91	8.23	62.95	72.52	62.34	0.58	46.48	37.66	35.55	173.04	288.62	257.99	30.62	30.65	8.21	24.74
Banco Bancrea	93.29	64.43	0.00	0.16	4.72	39.84	8.72	0.00	60.16	51.76	9.57	58.80	64.34	-5.54	-5.54	0.00	-2.89
Inmobiliario Mexicano	87.80	66.38	0.02	0.24	6.42	65.64	56.40	4.37	34.36	28.06	38.91	68.50	70.96	-2.46	-2.51	0.43	-0.80
Donde Banco	67.41	0.61	66.61	1.05	32.54	2.15	0.00	0.00	97.85	89.49	0.01	565.59	665.28	-99.70	-99.70	0.00	-
Forjadores	99.16	0.00	99.16	0.00	0.83	4.98	2.15	0.00	95.02	80.76	1.00	79.31	84.95	-5.64	-5.64	0.31	-6.06
Autofin	78.36	43.48	32.60	6.48	13.93	45.14	6.46	10.71	54.86	41.37	12.07	70.26	99.33	-29.08	-29.08	0.00	-28.10
Pagatodo	0.00	0.00	0.00	0.32	100.00	0.19	0.00	0.19	99.81	99.81	13.51	454.12	1003.2	-	-	0.00	-
Investa Bank	16.70	15.90	0.09	20.41	47.64	50.23	4.66	23.53	49.77	43.50	39.86	93.88	135.39	-41.52	-41.70	0.95	-40.82
Abc Capital	72.02	43.23	12.26	0.16	19.27	43.13	13.93	0.62	56.87	30.43	28.35	56.50	143.53	-87.03	-87.05	0.38	-61.78
Bankaool	60.56	59.68	0.01	0.08	21.04	45.27	21.95	17.97	54.73	37.87	4.71	39.94	64.73	-24.79	-24.79	0.00	-21.15
Prom. Tot. Banca Múltiple Nal	60.29	27.11	23.53	11.19	27.53	46.02	7.80	17.74	53.98	38.84	22.72	138.58	158.90	-20.32	-19.71	4.62	-15.89

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Para los datos de la tabla No. 44, se muestra que en el Análisis de porcentos integrales en razón de los Ingresos por Intereses de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016, los principales bancos extranjeros que son: BBVA Bancomer, Banamex, Santander, Scotiabank, Hsbc y American Express.

Los cuales presentan cifras de operación normales, a diferencia del resto de los bancos extranjeros ya que el resto de los bancos parece centrar sus operaciones en Intereses por inversiones en valores operaciones con valores y derivados y otros, ya que la mayoría de estos bancos reciben más del 50% de sus ingresos por este tipo de inversiones.

Así también de las operaciones de Intereses a Cargo en Operaciones de Reporto y Otros, a diferencia de la banca tradicional donde las ganancias provienen de los intereses generados por la Cartera de Crédito Vigente.

Es de llamar la atención como crecen sus ganancias por diferentes productos financieros, diferentes a los que un banco tradicional está realizando.

Tabla 44. Análisis de porcentos integrales en proporción de los Ingresos por Intereses de los bancos Extranjeros que operaron en el periodo de enero 2001 a diciembre 2016.

Bancos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BBVA Bancomer	63.52	14.54	28.54	9.45	16.71	42.34	3.21	18.36	57.66	42.34	22.75	61.89	35.95	25.94	27.04	4.65	21.35
Banamex	56.07	13.09	21.69	4.55	24.75	41.15	4.61	25.54	58.85	44.78	18.48	72.82	52.96	19.86	24.98	5.14	19.50
Santander	53.15	22.71	8.73	4.09	24.99	56.45	4.55	28.13	43.55	36.25	19.62	60.09	36.62	23.47	29.67	5.03	27.12
Scotiabank	64.22	15.07	17.64	4.45	15.00	46.64	3.40	18.65	53.36	42.86	13.12	71.55	51.05	20.50	21.10	3.52	18.53
Hsbc	62.36	19.10	24.49	13.67	18.69	37.16	2.99	13.10	62.84	39.21	28.19	78.05	66.22	11.84	12.30	3.44	9.29
American Express	93.66	0.55	93.11	0.00	4.44	19.33	6.05	-2.64	80.67	45.68	62.24	119.99	80.56	39.43	39.78	19.29	27.08
J.P. Morgan	4.32	3.98	0.00	22.76	58.89	77.00	1.12	66.29	23.00	21.79	5.91	71.61	38.84	32.77	33.66	10.10	31.08
Deutsche Bank	2.23	2.23	0.00	18.83	60.18	73.72	7.79	54.69	26.28	26.21	40.23	218.57	112.54	106.03	106.03	18.13	85.15
Barclays	0.00	0.00	0.00	35.71	95.28	75.79	0.41	73.43	24.21	24.21	0.00	440.59	181.64	258.95	258.95	145.88	199.41
Banco Base	11.27	10.96	0.00	72.87	88.01	91.06	0.37	81.02	8.94	-0.40	0.27	248.43	177.68	70.76	70.76	15.66	51.33
Bank Of America	10.39	8.34	0.04	8.87	58.00	78.78	3.33	39.00	21.22	14.64	3.44	42.90	25.53	17.37	17.36	2.02	14.93
Volkswagen Bank	81.53	0.00	81.53	0.00	11.51	26.43	0.70	8.04	73.57	54.18	0.00	57.72	59.09	-1.37	-7.93	3.18	-10.12
Bank Of Tokyo-Mitsubishi Ufj	47.61	44.51	0.00	12.19	39.87	39.49	2.10	4.33	60.51	56.53	5.60	74.86	58.48	16.38	16.38	1.84	14.53
Banco Credit Suisse	0.75	0.01	0.74	21.10	68.39	88.10	7.94	70.64	11.90	11.87	16.94	95.34	91.33	4.01	6.75	1.05	6.88
Ubs	1.11	0.00	0.00	46.46	98.89	54.90	0.00	54.90	45.10	44.41	110.27	178.01	330.16	-152.14	-152.14	0.02	-152.16
Promedio Total Banca Múltiple Extranjera	36.81	10.34	18.44	18.33	45.57	56.56	3.24	36.90	43.44	33.64	23.14	126.16	93.24	32.92	33.64	15.93	24.26
Total Banca Múltiple	59.58	16.91	23.25	7.77	20.14	46.28	4.35	21.99	53.72	40.44	18.60	63.94	43.72	20.22	22.40	4.53	18.06

Fuente: Elaboración propia con información de la CNBV 2016.

Capítulo IV Conclusiones y Recomendaciones.

IV.1 Conclusiones

- ❖ En conclusión, las variables de administración de activos y rentabilidad de los bancos determinan el comportamiento de la competitividad bancaria en México, dados los cálculos del análisis de varianza, y contrastándolo con la distribución de Fisher, por lo tanto para esta investigación, se toma la decisión de aceptar la hipótesis nula ya que el valor de la distribución F calculado es menor al valor crítico F en tablas, con un alfa de 0.1, es decir con un 90% de confiabilidad, como se puede ver en las tablas No. 21 y 22.
- ❖ Por lo tanto, se concluye que no hay una diferencia entre la competitividad de los bancos que operan en México (medida a través del estadístico H de Panzar Rosse) y las variables de administración de activos y rentabilidad de los bancos que operan en México durante el período enero 2001 a diciembre del 2016.
- ❖ El modelo de Panzar Rosse nos permite vislumbrar aquellos bancos que son competitivos, en relación al gasto que realizan en sus diversas operaciones, así como observar que los bancos que buscan maximizar sus ganancias con respecto a los costos, es conveniente mantener sus indicadores de competitividad cercanos a la unidad en el estadístico H, es decir dentro de la competencia perfecta.
- ❖ En esta investigación se puede observar que los bancos cuyo giro se encuentra principalmente en inversiones en la bolsa como: Investa Bank, Actinver, Cibanco, Intercam Banco, Monex y Bank of America, Estos presentan resultados negativos en el índice de Panzar Rosse, lo que marcaría que se encuentran en un monopolio, al ser ajenos a los cambios en los costos de operación, sin embargo estos bancos no están invirtiendo grandes cantidades en su cartera de crédito vigente sino se concentra su actividad en inversiones de bolsa.

- ❖ También destacan los bancos más competitivos, ajenos a un comportamiento de monopolio y que son sensibles a los gastos efectuados, que se ve reflejado en su ingreso, destacan entre otros: Santander, Scotiabank, Banorte, Interacciones y BBVA Bancomer, los cuales se encuentran cercanos a la competencia perfecta. Hay que destacar que no quiere decir que sean los mejores bancos, simplemente se está midiendo la elasticidad que tienen con respecto a sus gastos, por otro lado si no mostraran esta elasticidad quiere decir que sus ingresos dependen de un factor ajeno a las actividades de operación bancaria como es la colocación de créditos, que probablemente sea la inversión en valores donde obtienen rendimientos o sus ingresos provienen de un sector específico sin atacar el grueso de la cartera total, como son: Abc Capital, Ve Por Más, Volkswagen Bank, Multiva, Consubanco, Banco Ahorro Famsa, Autofin, Bancoppel, entre otros.
- ❖ Existe un grupo de bancos que están por encima de la unidad, estos bancos se caracterizan por un otorgar créditos de alto riesgo, lo cual coincide con la información presentada en los estados financieros, los cuales se analizarán lo más detalladamente posible, estos son: Forjadores, Banco Azteca, Banco Del Bajío, Bansi, Compartamos y J.P. Morgan, el banco Forjadores presenta pocos años de operación el índice de Panzar Rosse presenta datos más precisos después de cinco años.
- ❖ El Análisis factorial confirma la relación que existe con las variables de administración de activos y la rentabilidad de los bancos, más no en todas los indicadores propuestos, el Análisis factorial presenta que los indicadores más importantes son: Gastos de administración (flujos mensuales), Ingresos totales de la operación (flujos mensuales), Margen financiero ajustado por riesgos crediticios (flujos mensuales), Resultado Neto Mensual, indicadores que componen tanto a la variable de Administración de activos así como la variable de rentabilidad de los bancos.
- ❖ Otro factor importante es el considerado por los indicadores de Cartera de crédito total entre Activo total y Cartera neta de provisiones entre Activo total,

confirmando que entre más alta sea la relación entre la cartera de crédito y el activo total, tienen una importancia significativa para los bancos.

- ❖ El factor que influye para la medición de la rentabilidad es también importante el seguimiento concreto como se explica por el tercer factor del Análisis factorial, a través de los indicadores Rentabilidad de sobre los activos – ROA y la Rentabilidad sobre el capital – ROE, así como el indicador del Resultado por intermediación como último factor.

A continuación, se muestran las conclusiones que dejaron los Análisis financieros, las cifras presentadas por los bancos y las múltiples operaciones que realizan se encuentran plasmadas en los estados financieros, los cuales obtienen mayor claridad y relevancia cuando se estudia en un período largo de tiempo con la finalidad de observar los cambios realizados con el paso de los años.

- ❖ Al analizar los aumentos y disminuciones que han tenido los bancos y que se presentan en los estados financieros de un mismo período de tiempo permite a los bancos observar las alzas y disminuciones de su rentabilidad, administración de activos y su competitividad.
- ❖ Como se puede observar en los estados financieros los aumentos de pasivo al ser de un ritmo menor, en proporción con los aumentos del activo circulante, permite que haya un crecimiento más acelerado del pasivo a corto plazo en relación con el activo circulante, lo que explica el crecimiento constante que han tenido los bancos en su rentabilidad, lo cual afecta la solvencia y denota, entre otras causas, inversiones en activo fijo u otros activos no circulantes que fueron financiados con deudas, con vencimiento a corto plazo (Zamorano, 2016).
- ❖ También se observa que el cambio en el saldo de la cuenta de créditos otorgados (cartera de clientes), la cual es en general, proporcional al cambio en el volumen total de créditos otorgados (ingresos por intereses), ya que de lo contrario puede ser evidencia de acumulación de las cuentas por cobrar con mayor antigüedad o un cambio en las políticas de crédito.

- ❖ Los cambios en la cuenta de otros activos están en proporción con los cambios en el volumen de las operaciones ya que de lo contrario un incremento súbito puede ser originado por compras en exceso, alza de los precios o una deficiente administración.
- ❖ Se concluye que la solidez financiera de un banco puede ser medida por la relación existente entre la variable de competitividad y las variables de administración de activos y rentabilidad de los bancos.
- ❖ La comparación de los estados de resultados con el del año anterior proporciona información sobre los aumentos y disminuciones en los ingresos, costos y sus efectos en la rentabilidad. Como se pudo observar en las gráficas presentadas donde se observa la tendencia creciente de las variables más importantes dentro de los bancos.
- ❖ El modelo de Panzar Rosse nos permite realizar una comparación lógica, en relación a las variaciones en los ingresos que pueden deberse a cambios en el volumen de créditos otorgados y/o cambios de los precios de los gastos.
- ❖ Mientras los ingresos crezcan a una tasa mayor que el de los gastos, las utilidades serán mayores y por lo tanto favorables para el banco.

IV.2 Recomendaciones

La competencia en el sistema bancario mexicano es un conjunto de medidas financieras y estructurales, por esta razón se recomienda que en estudios posteriores se analice la organización política del sistema bancario para diseñar las políticas que permitan una mayor competencia que permita mejorar los servicios financieros y disminuir las tasas de crédito.

Uno de los pilares que forman parte del sistema Bancario es un marco normativo sólido, el cual mejora la competencia y robustece la capacidad del gobierno para informar y sancionar las prácticas anticompetitivas, esto también involucra un adecuado flujo de la información y la coordinación entre los mecanismos de vigilancia financiera. Por otro lado, es importante tener un conocimiento puntual del

sistema Bancario Mexicano, lo cual es importante para el desarrollo de la economía en México, así como su valoración precisa para evitar prácticas anticompetitivas.

A partir de las reformas financieras, el Gobierno busca la promoción de un entorno competitivo en el sistema financiero mexicano permitiendo la entrada de nuevos bancos especialmente bancos asiáticos, como parte de la globalización.

Ante la inminente entrada de bancos extranjeros es importante mantener la estabilidad del sistema bancario y no permitir que quiebren los bancos en México, es importante tener un óptimo equilibrio entre los bancos, es revelador señalar que la proporción de la cartera en México es principalmente manejada por los bancos extranjeros. Lo cual pone en riesgo la permanencia y competitividad de los bancos mexicanos y al permitir la entrada de nuevos bancos la balanza se inclina primordialmente a extranjerizar el sistema de pagos en México, lo cual no garantiza de ninguna manera el fortalecimiento económico del País.

La competencia, requiere de la aplicación de la política de competencia en el sector bancario y requiere un adecuado marco institucional. Ya que a partir de la apertura a la inversión extranjera la banca se vio invadida por diversos bancos trasnacionales lo que propicio diversas fusiones y adquisiciones, al principio los bancos más vulnerables y más adelante grandes bancos, como la adquisición de Banamex por Citigroup, así estos nuevos intermediarios financieros se desarrollaron, mientras que el proceso de mejora de los bancos avanza, sin embargo, la débil competencia no permite la expansión de los servicios financieros, ya que la reducción de barreras de entrada podría haber afectado el sistema bancario dado que el aumento en el número de los proveedores no necesariamente produce una reducción en las tasas de interés.

El sector bancario en México ha sido rentable, incluso después de la reciente crisis financiera Mundial, con un promedio Roa de 1.3868 por ciento a partir de 2001 a 2016.

La evaluación de condiciones de competencia del sector financiero de México es una medida que permite quitar aquellas prácticas de monopolio, estas medidas

están reguladas por la autoridad del gobierno de México que está a cargo de la COFECE (Comisión Federal de competencia económica) la cual realizó un estudio de mercado, utilizando la misma metodología de estudios elaborado por autoridades de competencia en el Reino Unido, España, y la Comisión Europea. Este tipo de estudio, antimonopolio, es un diagnóstico sobre los factores que pueden producir que un país no tenga un mercado competitivo. Factores tales como las características estructurales (por ejemplo, el número de los proveedores y demandantes, la diferenciación de productos, cambio de costos, o grado de integración vertical, esta investigación de mercado permitiría la competencia y permitiría derivar tanto recomendaciones de política para promover la competencia y la eficiencia en el sector, así como un mejor conocimiento acerca de un mercado de trabajo (Cofece, 2014).

La Cofece ha presentado 36 recomendaciones que se refieren a cinco tipos de puntos clave que puedan afectar la eficiencia y la competencia, las cuales son: (1) reducir las barreras de entrada, (2) evitar los desplazamientos o acceder a obstáculos para la competencia en los mercados financieros; (3) disminuir el riesgo de colusión o coordinando efectos entre competidores; (4) prevenir y eliminar las restricciones a la eficiencia del mercado, y (5) aumentar la eficacia de sancionar las conductas que violan la ley antimonopolio, entre otras, las que coinciden con los datos dentro de la investigación (Cofece, 2014).

En México el mínimo requisito de capital para constituir un Banco, es de alrededor de 33 millones, cifra que es mayor que en otros países de América Latina y Europa, por ejemplo, el mínimo requerido de capital para constituir un Banco en Costa Rica y Guatemala es 13 millones de dólares, en Nicaragua 11 millones de dólares, en Brasil y Panamá 10 millones de dólares, y en Argentina y Paraguay 2 millones, mientras que en Suiza es 16 millones, en Austria, Francia, Alemania, Islandia, o Inglaterra 6.7 millones, en Italia 2.7 millones y en Eslovenia es de 1.3 millones. Algunos países, como Chile, España, Portugal, Irlanda, y Noruega no requieren un mínimo de capital cantidad en todo a constituir un Banco (Castellanos, Del Ángel, & Garza-García, 2016).

Hoy en día la legislación mexicana señala que cualquier sociedad Mercantil establecida formalmente puede emprender actividades de crédito, y cualquier empresa que tiene como objetivo el obtener una licencia bancaria debe convertirse en una sociedad de responsabilidad limitada.

Este requisito legal, restringe la formación de nuevos bancos, pero quizás es una medida por la que los bancos en México no han caído en crisis como en diversas partes del mundo, los bancos pequeños que en un principio son constituidos como cooperativas, para convertirse en los bancos. Algunas de estas cooperativas son lo suficientemente grandes como para convertirse en un Banco comercial. Por lo tanto, se requiere considerar la posibilidad de crear otros tipos de los bancos con actividades limitadas, frenar la participación de los bancos extranjeros y fomentar el desarrollo de los bancos pequeños que tengan credibilidad, transparencia y que estén mejor vigilados, pero con la oportunidad de dar préstamos entre pequeñas comunidades donde haya confianza y se obtengan créditos a una menor tasa de interés, ya que los grandes fraudes bancarios realizados por los bancos grandes y las múltiples trabas administrativas frenan la oportunidad de muchas personas para adquirir un crédito y con ello disminuye también la confianza que la gente tiene en las instituciones siendo esta un área de oportunidad para todos los bancos.

La Cofece, fue creada para disminuir la brecha competitiva que existe entre los competidores pequeños y las grandes empresas incluyendo los grandes bancos, para evitar que haya obstáculos para la competencia en los mercados financieros. Los bancos son las instituciones que en la actualidad permiten el sistema de pago, con el avance de la tecnología se ha realizado un gran cambio para mejorar el funcionamiento de los sistemas de pago. Lo que requiere de un manejo confiable además de grandes bases de datos que registren los millones de transferencias que se realizan diariamente, de forma transparente y confiable (Cofece, 2014).

En el largo plazo se requerirá de analizar el impacto en los activos de los bancos y cómo cambian las reglas de operación con el uso de la tecnología ya que estos sistemas tendrán un impacto en la eficiencia a través de los bancos en la transferencia de dinero en efectivo y valores, y sobre todo que sea con seguridad y

sin desconfianza, por otra parte, los bancos centrales tendrán que servir de reguladores, para llevar a cabo las mejores prácticas internacionales.

Por último, en lo que se refiere a dinero en efectivo, que se distribuye a la economía a través de los bancos ramas y ATM, Cofece ha encontrado un problema. A pesar de la ATM red están interconectados, permitiendo a los titulares de cuentas, retirar dinero en efectivo a través de los cajeros automáticos que pertenecen a diferentes bancos, el número de transacciones bancarias se ha incrementado, mientras que el número de interbancario de transacciones ha disminuido a niveles históricos bajos, además, mientras que en las grandes ciudades es común encontrar varios bancos y cajeros automáticos en centros comerciales, grandes edificios de oficinas o grandes almacenes, pero en pequeños pueblos rurales los ATM son escasos. Este patrón parece haber sido reforzado por el reglamento promulgado en 2010, y establece que sólo el Banco operador de la ATM puede obtener la tasa de transacción y que el emisor recibe una cuota por retiro. Además, se eliminó la Comisión de las operaciones en donde el funcionamiento y la emisión de los bancos son los mismos. Por último, para hacer tales comisiones más transparentes, estableció que el ATM operador de los bancos debe revelar el total de la Comisión, es decir la cantidad que los titulares de tarjetas de pago realizan por transacción. Esta cuota de reglamentación parece han inducido crecimiento en el mismo Banco, sin ningún efecto claro en expansión de la red (Cofece, 2014).

De acuerdo con Cofece (2014), en la actualidad el Buró de crédito se encuentra en las manos los bancos, que posee el 70% de las acciones y accede a más del 85% de la vivienda, los consumidores y de negocios de crédito. Mientras que la segunda base de datos más importante que opera en México fue creado por los accionistas de los bancos relacionados con la venta al por menor en las cadenas de tiendas creado en la década pasada (Azteca, Coppel, afirme, y otras cuatro empresas), en defensa de la competencia, la autoridad ha percibido riesgos a la competencia en los mercados de crédito asociados a la concentración de propiedad de Buró de crédito entre el sistema más grande de los bancos y la posibilidad de que sus accionistas carecía de incentivos de compartir su información de crédito con otros

intermediarios financieros, lo cual se traduce en una falta de claridad sobre la propiedad de la información almacenada en las bases de datos.

Se recomienda para ampliar el número de servicios financieros dirigidos a la población, presentar la información relevante de cada uno de sus créditos en diferentes comparaciones ya sea en unidades de moneda y en porcentajes, debido a que son más fáciles de entender para los consumidores, el desarrollo de indicadores de los costos de las cuentas de depósito, teniendo en cuenta una canasta básica de servicios; además de consolidar el comparativo de estadísticas a través de las entidades financieras en una sola plataforma, ya que la mayoría de los datos existentes proviene de las instituciones bancarias, para aumentar la transparencia de los costos de la vivienda de crédito de Infonavit y fovissste con los de los bancos comerciales a través de las hipotecas, y para promover la educación financiera.

La Cofece identifica como un riesgo, la liquidación de los Bancos, la banca tiene un mecanismo de liquidación que se realiza por medio del Instituto de protección al ahorro bancario (Ipab) cuando los activos no son suficientes para cubrir los pasivos.

El 23 de julio, 2014, la CNBV anunció la revocación de la licencia para operar y ordenó la liquidación del Banco Bicentenario, un nuevo Banco que no pudo mantener el mínimo de los requisitos de capital, este es el primer Banco que fue declarado en bancarrota en México desde la secuela de 1995 (la crisis financiera), el caso de Ficrea, los clientes se vieron afectados por un gran fraude realizado por sus principales accionistas, muestra de cómo la regulación de intermediarios todavía debe fortalecerse, en beneficio de los clientes y con el propósito de aumentar la confianza del público en cajas populares de ahorro y préstamo (Castellanos, Del Ángel, & Garza-García, 2016).

Se pretende contribuir a la literatura, utilizando el caso de México, a una mejor comprensión de la estructura competitiva de los bancos, su efecto sobre la eficiencia y la forma de mejorar la misma, en los últimos años, la estabilidad del sistema financiero, en particular los bancos, son considerados las empresas más importantes en la movilización de recursos, proporcionando servicios de pago, y la

gestión de riesgos en una economía y al igual que en cualquiera otra industria, un sector más eficiente y competitivo, mejora el bienestar social.

El análisis riguroso del sistema y su regulación es fundamental para prevenir estos problemas y para identificar las transacciones de las políticas de competencia. El sector bancario, fue testigo de una reducción en barreras de entrada a la industria, desde 2001, ya que nuevos bancos se establecieron y algunos de ellos han sido capaces de obtener una mayor posición que los bancos tradicionales, principalmente entre los hogares de ingresos bajos, tales como el Banco Azteca y el Banco compartamos, sin embargo, algunos requisitos de entrada para obtener licencias bancarias en México siguen siendo altas en comparación a las normas internacionales, lo cual frena la posibilidad para aumentar la competencia y concentrar el mercado en un menor número de bancos. Además, el hecho de que muchos de los nuevos bancos siguen siendo muy pequeños sugiere la importancia de prevenir los desplazamientos del mercado por bancos extranjeros y quitar los obstáculos a la competencia, así como reducir los riesgos y la explícita colusión.

Referencias Bibliográficas

- Adrian, T., Colla, P., & Song, H. (2012). Which Financial Frictions? Parsing the Evidence from the Financial Crisis of 2007 to 2009. *The University of Chicago Press. NBER Macroeconomics Annual*, 159-214.
- Alalaya, M., & Al Khattab, S. A. (2015). A Case Study in Business Market: Banks' Profitability: Evidence from Jordanian Commercial Banks (2002-2015). *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER)*, 159-214.
- Allen, F., & Gale, D. (2000). *Comparing Financial Systems*. Boston, MA.: MIT Press.
- Allen, F., & Santomero, A. M. (1998). The theory of financial intermediation. *Journal of Banking & Finance*, 1461-1485.
- American Chamber/México & IMCO. (2013). *Crecimiento y profundización del sector financiero en México*. México: American Chamber/Mexico, IMCO A.C.
- Amit, R., & Shoemaker, P. J. (1997). The Competitive Dynamics of Capabilities: Developing Strategic Assets for Multiple Futures. *Wharton of Dynamic Competitive Strategy. John Wiley & Sons, Inc., New York*, 368-394.
- Angelides, P., & Hon, B. (2011). *The financial crisis inquiry report*. Washinton: US Government Printing Office .
- Avalos, M., & Hernández, F. (2006). Competencia Bancaria en México. *Serie estudios y perspectivas, Unidad de Comercio Internacional e Industria, Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*, 10-80.
- Banco de México . (2013). Reporte sobre las condiciones de competencia en el mercado de emisión de tarjetas de crédito. *Banxico*, 32.
- Banco de México . (1 de 12 de 2015). <http://www.banxico.org.mx>. Obtenido de Nuevos acuerdos de Basilea (Basilea III): <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/basico/fichas/actividad-financiera/%7BF7AF1DAF-B3DE-4F00-DBCF-DCEE0E80C9E8%7D.pdf>
- Banco de México. (2007). *Informe anual 2006*. México: Banxico.
- Banco de México. (2014). *Reporte sobre el Sistema Financiero*. México: Banco de México .
- Banco de México. (23 de 12 de 2015). *Banco de México (2015)*. Consultado en la página . Obtenido de banxico.org.mx: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html>
- Bandyopadhyay, A. (2008). Credit Risk Models for Managing Bank's Agricultural Loan Portfolio. *The Icfai University Journal of Financial Risk Management*, 2-19.
- Bank for International Settlements. (24 de 12 de 2015). *bis.org*. Obtenido de Bank for International Settlements: http://www.bis.org/bcbs/basel3_es.htm

- Bank, M., & Lawrenz, J. (2013). Deposit Finance as a Commitment Device and the Optimal Debt Structure of Commercial Banks. *Blackwell Publishing Ltd. European Financial Management*, 14-44.
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2001). The Resource-based View of the Firm: Ten Years after 1991. . *Journal of Management*, 625-641.
- Barro, R. J. (2001). Economic Growth in East Asia Before and After the Financial Crisis. *Nber Working Paper No. #8330*, 2-16.
- Barth, J. R., & Caprio, G. J. (2004). Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 205-248.
- Baumol, W. J., Panzar, J. C., & Willig, R. D. (1982). *Contestable Markets and Theory of Industrie Structure*. San Diego, Estados Unidos de América. : Harcourt Brace Javanovich.
- BBC Mundo. (1 de 10 de 2016). *BBC Mundo*. Obtenido de Por qué preocupa tanto el Deutsche Bank, el banco más grande de Alemania y el "más peligroso del mundo": <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37517158>.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (13 de 7 de 2002). *Financing patterns around the world: are small firms different?* Obtenido de Worldbank.org: http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/84797-1114437274304/FinancingPatterns_Aug2004-revisions.pdf
- Beizitere, I. (2013). Early diagnostics of loan portfolio's quality. *Journal of Business Management*, 42-57.
- Beizitere, I. (2013). Early diagnostics of loan portfolio's quality. *Journal of Business Management*, 42-57.
- Berger, A. N., Klapper, L., & Turk-Ariss, R. (2008). Bank competition and financial stability. *World Bank Policy Research Working Paper*, 99–118 .
- Besanko, D., & Thakor, A. (1992). Banking Deregulation: Allocational Consequences of Relaxing Entry Barriers. *Journal of Banking and Finance*, 909–932.
- Bikker, J., & Haaf, K. (2002). Competition, Concentration and Their Relationship: An Empirical Analysis of the Banking Industry. *Journal of Banking and Finance*, 2191–2214.
- Boyd, J. H., Gomis, P., Kwak, S., & Smith, B. (2000). A User's Guide to Banking Crises. . *Conference Paper, The World Bank.*, 1-85.
- Burkhard, J., & De Giorgi, E. G. (2004). An Intensity Based Non-Parametric Default Model for Residential Mortgage Portfolios. *Journal of Risk*, 57-95.
- C.R.G. (13 de 4 de 2016). *Expansion*. . Obtenido de Banca EEUU rechaza los planes de bancarrota de cinco grandes bancos: <http://www.expansion.com/empresas/banca/2016/04/13/570e3e1de5fdea724f8b4659.html>

- Cabrero, E., Orihuela, I., & Ziccardi, A. (01 de 04 de 2003). *Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas*. Obtenido de [cua.uam.mx](http://www.cua.uam.mx) Documento de Trabajo, 139: <http://www.cua.uam.mx/biblio/ueas09-P/ue>
- Calomiris, C. W. (1 de 04 de 2007). *Bank failures in theory and history: the great depression and other "contagious" events*. Obtenido de [nber.org](http://www.nber.org): <http://www.nber.org/papers/w13597>
- Calvo, G., & Mendoza, E. (1996). Mexico's Balance-of Payments Crises: A Chronicle of a Death Foretold. *Journal of International Economics*, 3-6.
- Camara de diputados. (23 de octubre de 2012). *Resolución que modifica las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito*. México: Congreso de la unión.
- Cargill, T. F. (1991). *Money, the Financial System, and Monetary Policy*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Carratalá, E. (12 de 2 de 2017). *Diario 16. España*. Obtenido de El Banco de España baraja nuevas fusiones.: <http://diario16.com/el-futuro-del-modelo-de-negocio-de-la-banca-puede-provocar-una-nueva-crisis-financiera/>
- Castano, I. (1997). Mexico banking: Rules of the game . *Economic Review* , 3-13.
- Castellanos, S. G., Del Ángel, G. A., & Garza-García, J. G. (2016). *Competition and efficiency in the mexican banking industry; Theory and empirical evidence*. New York: Palgrave Macmillan.
- Chappie, I. (7 de 06 de 2012). cnnespanol.cnn.com/. Obtenido de España ocupa el centro de la crisis de la eurozona tras la crisis bancaria.: <http://cnnespanol.cnn.com/2012/06/07/espana-ocupa-el-centro-de-la-crisis-de-la-eurozona-tras-la-crisis-b>
- Chen, M.-T. (2001). Financial Services and International Competitiveness of the Taiwan Industry. *Economic and Financial Summit, The Institute of Economics, Academia Sinica*, 265-280.
- Chiquiar, D. I., & Ramos-Francia, M. (2009). Competitiveness and Growth of the Mexican Economy. *Working papers Banco de México*, 1-67.
- Claessens, S., & Laeven, L. (2004). What Drives Bank Competition? Some International Evidence. *Journal of Money, Credit and Banking*, 563-583.
- Clavellina, J. L. (2013). Crédito bancario y crecimiento económico en México. *Economía Informa*, 14-36.
- CNBV. (2013). *Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito*. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. México: Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
- CNN Money. (24 de 6 de 2016). *Expansion*. Obtenido de El 'sí' al 'brexit', un golpe para los bancos británicos y europeos.: <http://expansion.mx/economia/2016/06/24/el-si-al-brexit-un-golpe-para-los-bancos-britanicos-y-europeos>.

- Cociuba, I. M., Trenca, I., & Zapodeanu, D. (2014). Assets and liabilities dependence: evidence from an European sample of banks. *Annals of Faculty of Economics*, 279-286 .
- Cofece. (20 de 12 de 2014). *Cofece*. Obtenido de Trabajo de investigación y recomendaciones sobre las condiciones de competencia en el sector financiero y sus mercados.: www.cofece.mx%2Fcofece%2Fimagenes%2Festudios%2FresumenEjecutivo26-09-14.pdf?ei=4bK7VcvULc2nyAT7yKv
- Cofece. (2014). *Trabajo de Investigación y Recomendaciones sobre las Condiciones de Competencia en el Sector Financiero y sus Mercados*. México: Comisión Federal de Competencia Económica.
- Comisión Federal de Competencia. (24 de 04 de 2007). *Opinión con el fin de promover la aplicación de los principios de competencia y libre concurrencia en los servicios bancarios al menudeo*. Obtenido de www.cfc.gob.mx: www.cfc.gob.mx
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2013). Banks and Microbanks. *Springer Science+Business Media, Journal of Financial Services Research*, 1-53.
- Da Silva, F. (2014). Evidências empíricas sobre a rentabilidade dos ativos dos bancos no Brasil antes da crise americana do subprime. *Revista evidenciação contábil & finanças. Universidade Católica de Brasília.*, 1-22.
- Dash, M., & Pathak, R. (2011). A Linear Programming Model for Assessing Asset-Liability Management in Banks. *The IUP Journal of Financial Risk Management*, 50-67.
- De la Fuente, S. (2011). *Análisis Factorial*. Madrid: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Autónoma de Madrid.
- Deloitte, C. (2007). *Estudio de Tendencias de Tasas y Comisiones Cobradas y la Oferta de Productos de la Banca al Menudeo en México, Periodo 2004-2006*. México: Asociación de Bancos de México (ABM).
- Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (2005). Cross-Country Empirical Studies of Systemic Bank Distress: A Survey. *IMF Working paper*, 3-20.
- Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E., & Gupta, P. (2001). Inside the Crisis: An Empirical Analysis of Banking Systems in Distress. *World Bank Policy Research Paper No. #2431.*, 702-718.
- Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E., & Merrouche, O. (2013). Bank Capital: Lessons from the Financial Crisis. *Journal of Money, Credit and Banking World Bank.*, 2-17.
- Demirgüç-Kunt, A., Kane, E., & Laeven, L. (2014). Deposit Insurance Database. *International Monetary Fund Working paper*, 3-19.
- Demirgüç-Kunt, A., Kane, E., & Laeven, L. (2014). Deposit Insurance Database. *International Monetary Fund Working Paper*, 1-19.
- Demirguc-Kunt, A., Laeven, L., & Levine, R. (2004). Regulations, market structure, institutions, and the cost of financial intermediation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 593-622.

- Department of Trade and Industry. (1998). *Regional Competitiveness Indicators*. London: HMSO.
- Departamento Monetario y Económico. (2007). *Evolución de los sistemas bancarios en América Latina y el Caribe: retos e implicaciones para la política monetaria y la estabilidad financiera*. Basilea, Suiza: Bank for international settlements Press & Communications.
- Destination Competitiveness. (2001). *Development of a Model with Application to Australia and the Republic of Korea*. Australia: Australian Govt Report.
- Dueñas, R. (2003). Metodología de Panzar y Rosse para la medición de competencia en la banca mexicana a partir de la entrada de capital extranjero (1997-2002). *Gaceta de Economía*, 141-170.
- El Nacional. (29 de 12 de 2008). *Los 10 mega fraudes financieros*. Obtenido de El Nacional: <http://elnacional.com.do/los-10-mega-fraudes-financieros/>
- Faget, J. (28 de 7 de 2016). *Deutsche Welle*. Obtenido de Arrecia la crisis bancaria en Portugal: <http://www.dw.com/es/arrecia-la-crisis-bancaria-en-portugal/a-19433404>
- Fee, C. E., Pierce, J. R., Seo, H., & Yan, S. (2013). Bank Debt, Flexibility, and the Use of Proceeds from Asset Sales. *Springer Science+Business Media*, 77-97.
- Ferguson, C. (Dirección). (2010). *Inside Job* [Película].
- Ferrando, P. J., & Anguiano, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo, Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, España*, 18-33.
- Feurer, R., & Chaharbaghi, K. (1994). Defining Competitiveness: A Holistic Approach. *Management Decision*, 49-58.
- Forbes. (2016). Ranking Global 2000. *Forbes*, 54.
- Forbes. (12 de 02 de 2017). *Forbes Global 2000*. Obtenido de The World's Biggest Companies: <https://www.forbes.com/global2000/#2eb2e374335d>
- Frame, W. S., Hancock, D., & Passmore, W. (2007). Federal Home Loan Bank Advances and Commercial Bank Portfolio Composition. *Federal Reserve Bank of Atlanta working papers*, 1-29.
- Garrido, C. N., García, G. M., & Morales, R. G. (2011). Los esquemas de corresponsalía bancaria en México: ¿solución al problema de acceso a servicios financieros?. *Análisis Económico*, 117-137.
- Gaskill, R. L., Van Auken, H. E., & Manning, R. A. (1993). A factor analytic study of the perceived causes of small business failure. *Journal of Small Business Management*, 18-30.
- Gelos, G., & Roldós, J. (2002). Consolidation and market structure in emerging market banking systems. *Emerging Markets Review*, 39-59.
- Ghosh, S. (2007). Bank Debt Use and Firm Size: Indian Evidence. *Small Business Economics*. *Springer*, 15-23.

- Giacomo, G. (1 de 10 de 2002). Hitler's Money The Bills of Exchange of Schacht and Rearmament in the Third Reich. *American Review of Political Economy*, 1-12.
- Giandomenico, R. (2011). Asset Liability Management for Banks. *IUP Journal of Bank Management*, 1-8.
- Gil-Díaz, F., & Carstens, A. (1996). Some Hypotheses Related to the Mexican 1994-95 Crisis. *Banxico Research Paper* , 5-37.
- Giokas, D., & Vassiloglou, M. (1991). A Goal Programming Model for Bank Assets and Liabilities. *European Journal of Operations Research*, 48-60.
- Girón, A. (2000). Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico. *Revistas Bancomext Comercio Exterior*, 1077-1084.
- Goddard, J. M., & Wilson, P. (2004). The profitability of European banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis. *The Manchester School*, 363–381.
- Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P., & Wilson, J. (2010). Do Bank Profits Converge? *Bangor Business School, Bangor University, European Financial Management*, 345–365.
- Gómez, P. F., Partal, A. U., & Trujillo, A. P. (2013). Deposit Guarantee Schemes: Impact of the EU proposal on the Spanish banking sector. *Universia Business Review*, 86-103.
- Gómez, R. A. (2006). Globalización, competitividad y comercio exterior. *Análisis Económico*, 133.
- Grosen, A., Jessen, P., & Kokholm, T. (2014). An asset protection scheme for banks exposed to troubled loan portfolios. *Springer Science+Business Media, LLC., Journal of Economics & Finance*, 568–588.
- Guerra, C. M. (24 de 04 de 2002). *Fusiones Bancarias: El Caso Bancomer*. Obtenido de Breve reseña historica del surgimiento de la banca:
<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GuerraMC/cap1.pdf>
- Gup, B. E., & Brooks, R. (1993). *Interest Rate Risk Management*. Alabama: Bankers Publishing Company.
- Gurley, J. G., & Shaw, E. S. (1955). Financial Aspects of Economic Development. *The American Economic Review*, 515-538 .
- Hair, J. F., Prentice, E., & Cano, D. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice-Hall.
- Hajialiakbari, F., Gholami, M. H., Roshandel, J., & Hatami-Shirkouhi, L. (2013). Assessment of the effect on technical efficiency of bad loans in banking industry: a principal component analysis and neuro-fuzzy system. *Springer Science & Business Media B.V.. Neural Comput & Applic*, 315–322 .
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Re-engineering the Corporation*. New York: Harper Business.
- Hassan, M., Liu, C., & Nassar, R. (2012). A model for predicting the performance of a bank's mortgage loan portfolio. *Academy of Banking Studies Journal*, 117-126.

- Hațegan, D. B. (2011). Literature review of the evolution of competitiveness concept. . *Annals of Faculty of Economics.*, 41-46.
- Hernández, F., & López, O. (2001). La banca en México, 1994-2000. *economía mexicana. Nueva Época*, 363-389.
- Hildreth, R. (2001).). *The History of Banks: To Which Is Added, a Demonstration of the Advantages and Necessity of Free Competition In the Business of Banking*. Kitchener, Canada.: Batoche Books.
- Hilferding, R. (1977). *Finance Capital*. London: Routledge.
- Hoekman, B., & Djankov, S. (1997). Determinants of the export structure of countries in Central and Eastern Europe . *The World Bank economic review*, 417-487.
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (1996). Modeling aggregate liquidity. *The American Economic Review*, 187-191.
- Howard, D. S. (1979). Dynamics of Interest Differential Earnings. *Managing the Liability Side of the Balance Sheet.*, 1-45.
- Humphrey, D. (1992). Flow Versus Stock Indicators in Bank Output: Effects on Productivity and Scale Economy Measurement. *Journal of Financial Services Research*, 115-135.
- Ibarra, V. (1995). *Los primeros pasos al mundo empresarial: una guía para emprendedores*. México: Limusa.
- ICTEM. (2010). *Índice de Competitividad Turística de los Estados Mexicanos*. México: Tecnológico de Monterrey.
- IMCO-EGAP. (2006). *Competitividad Estatal de México 2006, Preparando a las entidades federativas para la competitividad*. México: IMCO, A.C.
- Inversionistas. (15 de 07 de 2012). *dinero.com*. Obtenido de inversionistas: <http://www.dinero.com/inversionistas/articulo/los-mayores-fraudes-financieros/155137>
- Iori, G., Kapar, B., & Olmo, J. (2015). Bank characteristics and the interbank money market: a distributional approach. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 249-283.
- Ippolito, F., Ozdagli, A. K., & Perez, A. (2013). Is Bank Debt Special for the Transmission of Monetary Policy? Evidence from the Stock Market. *Working papers Federal Reserve*, 2-60.
- Jain, A., & Lawrence, E. R. (2014). Asset quality comparison of subchapter s banks and credit unions. *The International Journal of Finance*, 344-359.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36.
- Karafiath, I. (1985). A Stochastic Model of the Competitive Banking Firm with Lagged and Contemporaneous Reserve Accounting. *Journal of Money, Credit and Banking*, 253-257.
- Kennedy, P. (1985). *A Guide to Econometrics*. Cambridge: The MIT Press.

- Kirkpatrick, G. (2009). The Corporate Governance Lessons from the Financial Crisis. *Financial Market Trends*, 1-30.
- Lee, C. C., & Hsieh, M. F. (2012). Beyond Bank Competition and Profitability: Can Moral Hazard Tell Us More? *Springer Science+Business Media. Journal of Financial Services Research*, 87–109
- Lee, L. F. (1997). Simulation estimation of dynamic switching regression and dynamic disequilibrium models - some Monte Carlo results. *Journal of Econometrics*, 179-184.
- Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 688–726.
- Ley de instituciones de crédito. (Última Reforma DOF 10-01-2014). *Ley de instituciones de crédito*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Ley de instituciones de seguros y de fianzas. (Última Reforma DOF 10-01-2014). *Ley de instituciones de seguros y de fianzas*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. . México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. .
- Ley de la comisión nacional bancaria y de valores. (Última Reforma DOF 10-01-2014). *Ley de la comisión nacional bancaria y de valores*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. , Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. . México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Ley de los sistemas de ahorro para el retiro. (Última Reforma DOF 10-01-2014). *Ley de los sistemas de ahorro para el retiro*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. , Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. .
- Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros. (Última Reforma DOF 10-01-2014). *Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. , Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. . México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. .
- Ley del banco de México. (Última Reforma DOF 10-01-2014). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. , Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Ley orgánica de la administración pública federal. (Última Reforma DOF 13-05-2015). *Ley orgánica de la administración pública federal*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. , Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Lingelbac, D. (2013). Alfa Bank: Debt Restructuring in an Era of Financial Crises. . *University of Baltimore, Journal of Financial Education.*, 179-192 .

- Lowe, S., & Grosvenor, T. (2013). Developments in Commercial Bank Credit Distribution (1996-2013): Are all Banks the Same? *Central Bank of Barbados, Working Paper*, 2-24.
- Mačerinskienė, I. (2008). The evaluation model of a commercial bank loan portfolio. *Journal of Business Economics and Management*, 269-277.
- Madura, J., & Zarruk, E. R. (1992). Information Effects of Loan Portfolio Quality on Bank Value. *Quarterly Journal of Business and Economics, University of Nebraska—Lincoln*, 38-50.
- Martínez, M. R. (1999). *El análisis multivariante en la investigación científica*. Madrid: La Muralla.
- Mascareñas, J. (2008). *El riesgo de interes*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Maudos, J., & Solís, L. (2010). Deregulation, liberalization and consolidation of the Mexican banking system: Effects on competition. *Journal of International Money and Finance.*, 337-353.
- McKinnon, R. I. (1974). *Dinero y capital en el desarrollo económico*. California: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
- Melguizo, S. (23 de 12 de 2016). *El Mundo. Milan*. . Obtenido de Italia aprueba el rescate del Monte dei Paschi di Siena.: <http://www.elmundo.es/internacional/2016/12/23/585c6bd6468aebcc758b4654.html>
- Mendoza, M. R. (15 de 10 de 2014). Los cinco fraudes bancarios más importantes en México El Fopaproa, Cabal Peniche, Lankenau, HSBC y Banamex son los protagonistas principales. *Publimetro*, pág. 1.
- Meng-Fen, H., & Chien-Chiang, L. (2010). The Puzzle Between Banking Competition and Profitability can be Solved: International Evidence from Bank-Level Data. *Journal of Financial Services Research, Springer;Western Finance Association*, 135-157.
- Mileris, R. (2015). The Impact of Economic Downturn on Banks' Loan Portfolio Profitability. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, Kaunas University of Technology*, 12–22.
- Minsky, H. P. (1992). The Financial Instability Hypothesis. *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College*, 1-8.
- Molyneux, P., Lloyd-Williams, D. M., & Thornton, J. (1994). Competitive Conditions in European Banking. *Journal of Banking and Finance*, 445-459.
- Monea, M. (2011). Analysis of incomes, expenses and profitability in banks. *Annals of the University of Petroșani, Economics.*, 199-206.
- Montero, A. (22 de 2 de 2017). *El Financiero. Blomberg, México*. Obtenido de Bancos italianos serían el nuevo dolor de cabeza: <http://www.elfinanciero.com.mx/mercados/dinero/bancos-italianos-serian-el-nuevo-dolor-de-cabeza.h>
- Morales, F. J., Garcia, G., & Ángeles, E. (2013). Sistema financiero y actividad económica en México: negocio y divergencia del sector bancario. *Análisis Económico*, 171-198.

- Murths, T. P. (1998). Country Capabilities and the Strategic State: How National Political Institutions Affect MNC Strategies. *Strategic Management Journal*, 113-129.
- Musachio, A. (2012). Mexico's financial crisis of 1994-1995. *Harvard Business School*, 3-23.
- Nandi, J. K., & Choudhary, N. R. (2011). Credit Risk Management of Loan Portfolios by Indian Banks: Some Empirical Evidence. *The IUP Journal of Bank Management*, 7-31.
- Nathan, A., & Neave, E. H. (1989). Competition and Contestability in Canada's Financial System: Empirical Results. *Canadian Journal of Economics*, 576-594.
- Negrín, J. L., Ocampo, D., & Struck, P. (2010). Competencia en el mercado de crédito bancario mexicano. En A. C. coordinador, *Los grandes problemas de México. Tomo 10. Microeconomía* (págs. 15-35). México: El colegio de México.
- Oddvar, T., & Godding, K. (2007). An analysis of bank's problem loans. *Economic Bulletin*, 65 - 76.
- O'Farrell, P. N., Hitchens, D. M., & Moffat, L. (1992). The competitiveness of business service firms: a matched comparison between Scotland and the South East of England. *Regional Studies*, 519-533.
- Ozili, P. K. (2015). Credit smoothing and determinants of loan loss reserves evidence from Europe, US, Asia and Africa. *Journal of Business, Economics & Finance*, 1-18.
- Panzar, J. C., & Rosse, J. N. (1987). Testing for 'monopoly' equilibrium. *J. Ind. Econ*, 443-456.
- Pennington-Cross, A. (2008). The Duration of Foreclosures in the Subprime Mortgage Market: A competing Risk Model Mixing. *Journal of Real Estate, Finance and Economics*, 109-129.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pineda, P. A. (2009). La competencia bancaria en México: propuestas analíticas para su comprensión. *Journal of Management, Finance and Economics*, 63-83.
- PNUD. (2007). *Índice de Competitividad Social, número 1*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- PNUD. (17 de 12 de 2012). *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Obtenido de Concepto de desarrollo humano: <http://hdr.undp.org/es/desarrollohumano/>
- Ponraj, P., & Rajendran, G. (2009). Financial Strength as a Performance Indicator for Competitiveness. *Pranjana*, 88-99.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.
- Porter, M. (2003). *The economic performance of regions*. Boston: Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School.
- Porter, M. E., & Van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *The journal of economic perspectives*, 97-118.

- Quezada, J. A., & Gómez, E. (2013). *Normatividad Bancaria 2013*. . México.: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. .
- Rajan, R. (1992). Insider and Outsiders, the Choice between Informed and Arm's-Length Debt. *Journal of Finance*, 1367–1400.
- Rajan, R., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *Journal of Finance*, 1421-1460.
- Revista Dinero. (19 de 9 de 2016). *Revista Dinero*. . Obtenido de La deuda china se dispara y hace temer una crisis bancaria.: <http://www.dinero.com/internacional/articulo/la-possible-tesis-bancaria-por-el-disparo-de-la-deuda-china/232046>.
- Rivera, E., & Rodríguez, A. (2007). Competencia y regulación en la banca de Centroamérica y México: Un estudio comparativo. CEPAL. *Serie estudios y perspectivas Unidad de Comercio Internacional e Industria CEPAL*, 7-55.
- Román, C. (2010). Política monetaria y oferta de dinero en Uruguay (1931-1959) nuevos contextos y nuevos instrumentos. *Instituto de Economía, Serie Documentos de Trabajo*, 75.
- Rosse, J., & Panzar, j. (1977). *Chamberlin vs Robinson: An Empirical Study for Monopoly Rents*. Stanford: Workshop on Applied Microeconomics, Industrial Organization, and Regulation, Department of Economics, Stanford Univ.
- Ruíz, F. (2014). *Las claves para comprender la crisis de Ucrania y sus posibles soluciones*. Ucrania: La Fundación Ciudadanía y Valores.
- Sanchez, R. (8 de 2 de 2017). *ABC Sevilla*. Obtenido de Alemania teme que la desregulación bancaria de Trump desencadene la próxima crisis financiera.: <http://www.abc.es/economia/abci-alemania-teme-desregulacion-bancaria-trump-desencadene-proxima-tesis-fina>
- Sanhermelando, J. (22 de 1 de 2016). *El Espanol*. Obtenido de Por qué Italia puede ser el origen de otra crisis bancaria en la UE: http://www.elespanol.com/economia/20160121/96240442_0.html.
- Schaeck, K., & Cihák, M. (2008). How does competition affect efficiency and soundness in banking? *European Central Bank Working Paper*, 1-46.
- Schaeck, K., Cihák, M., & Wolfe, S. (2009). Are more competitive banking systems more stable? *Journal of Money, Credit, and Banking*, 711–734.
- Schich, S., & Lindh, S. (2012). Implicit guarantees for bank debt: Where do we stand? *OECD Journal: Financial Market Trends*, 45-67.
- Schumpeter, J. (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México: FCE.
- Sealey, C. W., & Lindley, J. T. (1977). Inputs, Outputs, and a Theory of the Production and Cost at Depository Financial Institutions. *Journal of Finance*, 1251–1266 .

- Shabri, A. M., Musnadi, S., & Yadi, I. (2014). A Comparative Analysis of the Quality of Islamic and Conventional Banks' Asset Management in Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 185-200.
- Shaffer, S. (1982). Competition, conduct and demand elasticity. *Economics Letters*, 167-171.
- Shaffer, S. (2004). Patterns of Competition in Banking. *Journal of Economics and Business*, 287-313.
- Simonson, D. G., Stowe, J. D., & Watson, C. J. (1983). A Canonical Correlation Analysis of Commercial Bank Asset/Liability Structures. *Journal Of Financial And Quantitative Analysis* , 125-140 .
- Soyer, R., & Feng, X. (2010). Assessment of Mortgage Default Risk via Reliability Models. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 308-330.
- Stefanelli, V., & Cotugno, M. (2012). An empirical analysis on board monitoring role and loan portfolio quality in banks. *Academy of Banking Studies Journal*, 47-80.
- Stowe, J. D., Watson, C. J., & Robertson, T. D. (1980). Relationships between the Two Sides of the Balance Sheet: A Canonical Correlation Analysis. *Journal of Finance*, 973-980 .
- Suganthi, J., & Santhi, Y. (2010). A study on operational efficiency and profitability of banks. *Global Management Review*, 83-92.
- Sushil, K. M. (2000). *Flexibility in Management*. New Delhi: Vikas Publishing House.
- Tănase, D., & Tănase, A. (2009). The concept of competitiveness in the Economic theory. *Annals of Eftimie Murgu University Resita, Fascicle II.*, 80-89.
- Tépach, M. R., & Pitalúa, T. V. (1999). Análisis de la crisis bancaria en México. *División de Economía y Comercio del Servicio de Investigación y Análisis del Sistema Integral de Información Documental de la Biblioteca de la H. Cámara de Diputados*, 3-38.
- Thurstone, L. L. (1935). *The Vector of the mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Thurstone, L. L. (1 de 12 de 1947). *Múltiple factor analysis*. Obtenido de <http://doi.apa.org: http://doi.apa.org/psycinfo/1947-15068-000>
- Topaloglou, N. (2015). Minimizing bank liquidity risk: evidence from the Lehman crisis. *Eurasian Business Review*, 23–44.
- Trujillo, A. (2013). What determines the profitability of banks? . *Evidence from Spain. Department of Financial Economics and Accounting, Pablo de Olavide Universidad, Sevilla, España. Accounting and Finance*, 561–586.
- Urquidi, V. L. (1994). Bretton Woods: un recorrido por el primer cincuentenario. *Comercio Exterior*, 44.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. México: Pearson Educación.

- VanHoose, D. (2013). Implications of shifting retail shares for loan monitoring dominant-bank model. *Scottish Journal of Political Economy*, 291-316.
- Viaña, D. (29 de 9 de 2016). *El Mundo. España*. Obtenido de El Gobierno alemán y Deutsche Bank insisten en que no habrá rescate.:
<http://www.elmundo.es/economia/2016/09/29/57ecfa22ca4741d9428b4686.html>
- Walker, D. A. (1972). A recursive programming approach to bank asset management. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2055-2075 .
- Wayne, E. (2007). Globalización. *Intermón Oxfam*, 22.
- White, J. (1993). A Survey of Applications of Markov Decision Process. *The Journal of the Operational Research Society*, 11-20.
- Zamora, A. I., & Pedraza , O. H. (2013). Competitividad del Transporte en el marco del comercio internacional. *Ciencias Econòmicas*, 181-199.
- Zamorano, E. (2016). *Análisis Financiero para la toma de decisiones*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.