



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ECONOMÍA

“TENDENCIAS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL CRÉDITO BANCARIO”

TESIS

Presentada para obtener el grado de
LICENCIADA EN FINANZAS

Presenta

ENRIQUETA GARCÍA PAREDES

Director de Tesis

Dr. Luis A. Chávez Maza

Asesor(es) de Tesis

Dra. Vania del Carmen López Toache

Dr. Eduardo Gonzalo Vázquez Tovar

PUEBLA, PUE. NOVIEMBRE 2020.

Agradecimientos

Le agradezco a Dios por haberme guiado y apoyado a lo largo de mi carrera en situaciones complicadas, por darme esa fortaleza para enfrentar los retos y salir adelante de ellos, también por brindarme una vida llena de buena salud a pesar de los fuertes dolores de cabeza así como los aprendizajes, buenas y malas experiencias y, sobre todo felicidad.

Doy gracias a mis padres Maribel y Gume por apoyarme en todo en momento, los valores que me inculcaron y por la oportunidad que me brindaron para tener una buena educación en el transcurso de mi vida. Igualmente agradezco el apoyo de mis hermanos y abuelos por ser parte importante de mi vida, cobijarme y representar la unidad familiar.

Enriqueta.

ÍNDICE

Introducción	1
Capítulo 1 La banca en el sistema financiero mexicano	3
1.1. La banca: surgimiento	3
1.2. Banca: regulación y relación con otros mercados	14
1.3. Esquema del Sistema Financiero Mexicano	21
1.4. Servicios que ofrece la banca: Depósitos, inversión, crédito y financiamiento	28
1.5. Cartera de crédito	33
1.6. Relación de los distintos tipos de crédito con la economía	35
1.7. Factores de distribución de la cartera de crédito/financiamiento	37
1.8. Resumen del capítulo	39
Capítulo 2	41
2.1. Tendencia y distribución de la cartera de crédito	41
2.2. Proporción de la cartera de crédito	48
2.3. Índice de Morosidad	54
2.4. Tasa implícita de ganancia	62
2.5. Razón de ganancia/pérdida de las clases de crédito	71
2.6. Reflexión de las tendencias generales del valor por riesgo de la cartera de crédito	75
Capítulo 3	76
3.1. Comportamiento maximizador de la banca múltiple	76
3.2. Ejercicio de maximización de beneficios	82
Capítulo 4 Referencias bibliográficas	90

INTRODUCCIÓN

El desarrollo y crecimiento económico de un país depende de un buen mercado de financiamiento. El sector bancario y financiero va de la mano junto con las autoridades para lograr el desarrollo fomentando la inversión y con ello lograr el crecimiento del crédito al sector privado. De acuerdo con la Reforma Financiera de 2012 la economía mexicana presenta un bajo nivel de financiamiento del sector privado, pues afirma que a pesar de ser una de los sistemas financieros más sólidos robustos del mundo paralelamente es uno de los que menos presta.

Actualmente, el crédito en México presenta un bajo nivel de crédito debido a la postura rentista de la banca y a la política monetaria restrictiva de la banca central que son barreras principales para afrontar emergencias, realizar inversiones o incrementar un patrimonio. La falta de crédito conlleva a la desaceleración de la economía, el crédito requiere que más personas recurran a él generando mayor consumo, haya un incremento de la inversión y así modificar el panorama crediticio del país. Las autoridades financieras de la banca deben trabajar en la consolidación de reglas y condiciones de certidumbre necesaria para que los consumidores obtengan acceso al crédito con menores tasas de riesgo e incertidumbre.

En esta investigación se describe el papel de la banca en México y su estrategia para optimizar la cartera crediticia. La banca ha sido la encargada del desarrollo económico del país desde mediados del siglo XIX y ha pasado por diferentes trances a lo largo del tiempo para llegar a lo que actualmente conocemos como Sistema Financiero Mexicano (SFM) integrado por diversas instituciones que permiten el financiamiento de la inversión para causar el crecimiento del país. Esta investigación se estructura en tres secciones y cada una refiere a tres subtemas: la sección I exponen la historia de la banca, se relata una línea del tiempo del surgimiento de la banca en México desde el primer banco que se estableció en el país hasta las instituciones actuales, en la sección II se mencionan los diferentes tipos de crédito que existen en la banca crédito al consumo, a la vivienda, al sector empresarial, al sector público y a entidades financieras, exponiendo gráficamente las tendencias y el comportamiento de los créditos respecto a la tasa de ganancia y el índice de morosidad para cada clase de crédito analizado.

En la tercera sección se desarrolla el comportamiento maximizador de la banca para la cartera de crédito que se analizará mediante un modelo trabajado en Excel y se describe el proceso metodológico del mismo para llegar a la distribución óptima de la cartera de crédito y, finalmente, se presentan las conclusiones del modelo y del capítulo.

Capítulo 1

La banca en el sistema financiero mexicano

En este capítulo revisaremos brevemente la historia del sistema financiero mexicano (SFM), el cual es un espacio donde interactúan un conjunto de instituciones, organismos, entidades públicas y privadas que realizan diferentes actividades para proporcionar los medios de financiamiento que permitan el desarrollo de la inversión y, en consecuencia, el crecimiento de una región o país.

El propósito de este documento es narrar brevemente la historia del sistema financiero mexicano, desde el surgimiento de la banca en México hasta hoy. El capítulo está fragmentado en siete subtemas, en el primer subtema se describe el surgimiento de la banca en el siglo XIX, en el siguiente subtema se expone la regulación y servicios del sistema financiero, así como la relación con otros mercados, en la tercera parte se explica el esquema que lo integra; es decir los sectores que lo integran, en la cuarta parte se pueden leer los servicios que ofrece la banca por medio de los intermediarios del SFM.

En la quinta parte se describe la cartera de crédito en México, en la penúltima parte se explica la relación de los diferentes tipos de crédito con la economía y finalmente, en la última parte se describen los factores que determinan la distribución de la cartera de crédito y dos artículos sobre distribución de la cartera de crédito.

1.1 La banca: surgimiento

El sistema financiero mexicano se ha transformado, de acuerdo a las necesidades financieras y el contexto político. De acuerdo con la Asociación de Bancos de México (ABM, 2017) en su documento “La banca en México”, antes del siglo XX, no existían los bancos, pues solo existía el crédito otorgado por la iglesia y los comerciantes. Fue hasta 1774 cuando se estableció, en la Nueva España, la primera institución de crédito prendario, el Monte de Piedad que subsiste en

la actualidad. El primer antecedente bancario fue el Banco de Avío y Minas creado en 1784, durante el mandato de Carlos III.

Posteriormente, el surgimiento de la banca en el México independiente se presentó a mediados del siglo XIX, cuando en 1864 nació el primer banco en el país, con el establecimiento del Banco de Londres, México y Sudamérica (The London Bank of Mexico and South America Ltd.) (Turrent, 2007: 2). Años más tarde, en 1895, nace la Bolsa de México y, en 1897, José Ives Limantour promulgó la Ley de Instituciones de Crédito con la intención de uniformar los términos operativos y funcionales de los bancos existentes en esa época. Dicha ley consideraba tres modelos bancarios: bancos de emisión (bancos de depósito y descuento con la facultad de emitir billetes), bancos hipotecarios (ofrecían préstamos con garantías de fincas rústicas o urbanas) y bancos refaccionarios (facilitó operaciones mineras, agrícolas e industriales) (Turrent, 2007: 3).

Así, el desarrollo financiero del siglo XIX fue lento, pues no se conocían muchos de los servicios financieros con lo que se opera en la actualidad. En esa época el primer banco que operó en el país fue el *Banco de Avío*, creado en 1830 como un proyecto legislativo del Congreso y proposición original del presidente Alamán, no fue creado para ser un banco comercial con funciones de emisión o depósito, sino que su función especial era impulsar a empresarios privados a invertir en el campo industrial y concediéndoles la ventaja de adquirir maquinaria, créditos y fondos suplementarios a precios menores que los del mercado (Potash, 1953: 12). El Banco de Avío operó 12 años, en 1842 desapareció debido a que el gobierno no aportó el capital suficiente para mantenerlo a flote y los fondos prestados en avío no eran garantizados y no fueron recuperados.

En enero de 1837 se creó el Banco Nacional de Amortización de Moneda de Cobre. Las funciones principales de este Banco eran regular las emisiones y la normatividad para amortizar el cobre devaluado y frenar la acuñación fraudulenta. Pero, el gobierno terminó con las actividades de este, pues acuñaba cobre falso, el cual era un negocio lucrativo para los empresarios y comerciantes, quienes lo usaban para pagar sueldos de trabajadores y sirvientes a un menor costo, pues resultaba más barato y enriquecedor. Aquella situación terminó cuando

el gobierno asumió la amortización del cobre como deuda y decidió pagar la diferencia de la devaluación a los tenedores de monedas de cobre falsas (Torres, 2004:2).

Los primeros bancos mexicanos en el país dieron paso a la creación de bancos en Chihuahua; de acuerdo con Madrid y Hernández (2013), fueron 7 las instituciones bancarias que dieron el nombre a Chihuahua como la cuna legal de los bancos de emisión. La primera institución financiera autorizada en ese territorio surgió el 25 de noviembre de 1875, creado por leyes del Estado en uso de la soberanía, ya que no existía ninguna ley que regulará las actividades bancarias, esa institución fue nombrada Banco de Santa Eulalia y tenía la facultad de emitir billetes.

En 1875, también se fundó el Banco de Chihuahua, constituido por personajes que se dedicaban a la minería, política y comercio de Chihuahua; tres años después (1878), nace el Banco Minero de Celso González, Manuel de Herrera, Jesús J. Salazar y José Valenzuela, aquel nuevo banco solo funcionó poco tiempo, porque no contaba con un capital suficiente que lo solventara; en 1879 se crea el Banco Mexicano de Chihuahua con el objetivo de seguir emitiendo billetes.

Más tarde, en 1882 se crea el Banco Minero de Chihuahua, institución encargada también de la emisión de billetes, además, el congreso local lo autorizó para que las emisiones pudieran pagarse a la par en moneda fraccionaria o en pesos de plata, con el 8% de descuento y extensión de impuestos municipales y estatales después de tres años. El Banco de Hidalgo del Parral se fundó en 1883 y estuvo en operación 2 años; seguido de éste, en 1889, nació el Banco Comercial de Chihuahua, resultado de la fusión con el Banco de Santa Eulalia.

Los siete bancos de emisión en Chihuahua mencionados, finalmente se fusionaron para convertirse en una nueva institución bancaria, el Banco Minero de Chihuahua, estuvo en operación 50 años, gran parte de sus accionistas fueron emprendedores y arriesgados inversionistas amantes del progreso, las inversiones estaban en las principales actividades económicas de la época, como fueron los textiles, el tabaco, transporte urbano, telecomunicaciones, entre otras (Madrid y Hernández, 2013).

A partir de ello, los demás estados también querían tener sus propios bancos, en líneas anteriores y de acuerdo con los 3 modelos bancarios de la Ley de Instituciones de Crédito, en México, la banca estaba integrada por 3 bancos hipotecarios: Hipotecario Bancario (1882), Agrícola e

Hipotecario de México (1900) e Hipotecario Agrícola del Pacífico (1910); 7 bancos refaccionarios: Central Mexicano (1898), de Campeche (1900), de Michoacán (1900), Comercial Refaccionario de Chihuahua (1902), Mexicano de Comercio e Industria (1906), de la Laguna (1907) y Español Refaccionario (1911) y 32 bancos de emisión, los más representativos fueron: de Londres y México (1864), de Santa Eulalia (1875), Mexicano de Chihuahua (1878), Nacional Mexicano (1881), entre otros.

A inicios del siglo XX, en México había problemas de inestabilidad y anarquía monetaria por la excesiva cantidad de bancos emisores. Para reducir estos problemas, el Estado mexicano promulgó el artículo 28 de la Constitución, el cual facultó al Banco de Londres y Banco Nacional de México como única institución facultada para la emisión de monedas y billetes que circulaban dentro de todo el territorio mexicano (Turrent, 2007: 3).

Posteriormente, en 1917 durante el gobierno de Venustiano Carranza, los bancos fueron incautados y les arrebataron todas las reservas casi al grado de liquidarlos, pero a finales del tercer semestre de 1919 algunos bancos recibieron apoyo para reanudar sus funciones. Con la llegada al poder presidencial de Álvaro Obregón, sólo 16 bancos regresaron a funcionar y 6 cerraron debido a la falta de solvencia que tenían por los atracos a los que fueron sometidos.

La idea de consolidar un solo banco único de emisión central llegó cuando en la Constitución de 1917 se promulgó el artículo 28, en el cual se otorgó al gobierno federal la facultad exclusiva de emitir billetes y monedas a través de un banco central, sin embargo, esto fue posible hasta 1925 debido a la falta de capital y a interrogantes respecto a su marco legal, por ello su establecimiento no pudo lograrse años atrás. La fundación del banco ocurrió bajo el mandato del expresidente Plutarco Elías Calles y la función principal de ese banco era fungir como el núcleo del sistema bancario.

Posteriormente a la creación del banco central, hubo 2 leyes bancarias que le dieron un respiro financiero al país con un reordenamiento de las instituciones y la creación de la figura de la institución nacional de crédito (luego banca de desarrollo) (Turrent, 2007).

En las dos décadas posteriores (1930-1950), se promulgaron 2 leyes bancarias, la primera en 1932 la cual reafirmó el ordenamiento de las instituciones de crédito en el país e incluyó un

avance importante en la banca, se creó la figura de la Institución Nacional de Crédito para después ser el antecedente de la actual banca de desarrollo (Turrent, 2007).

La Institución Nacional de Crédito iba en crecimiento y contaba con una estructura de 6 instituciones importantes de crédito ligadas a ella, por ejemplo, Banobras, Nacional Financiera, Unión Nacional de Productores Agrícolas y 3 bancos. Las instituciones privadas también comenzaron a establecerse como entidades de depósito y descuento, en 1940 el número de instituciones crediticias privadas aumentó pasando de 51 a 87 conformadas por bancos de depósito y descuento, capitalización, fideicomiso, ahorro y crédito refaccionario (Turrent, 2007).

En 1941, se reformó la Ley Bancaria, donde se precisó y profundizó la agrupación instituciones intermediarias, según el ordenamiento los bancos de depósito y capitalización y las sociedades financieras e hipotecarias funcionarían como instituciones de crédito; los almacenes generales de depósito, cámaras de compensación, bolsas de valores y uniones de crédito actuarían como auxiliares de crédito. Las organizaciones encargadas del ahorro y fiduciarias lo podrían hacer cualquiera de las anteriores o crear instituciones especializadas, igualmente el Gobierno Federal podía establecer instituciones u organizaciones auxiliares de crédito (Turrent, 2007).

De acuerdo con Turrent (2007), la Ley de 1941 dio facilidades de operación a las sociedades financieras provocando que el número de estas se elevara, pasando de 36 en 1941 a 84 en 1945; el crecimiento fue demasiado que también los bancos de depósito, instituciones de crédito, sociedades hipotecarias y fiduciarias aumentaron. Con ese amplio crecimiento de instituciones financieras en México, el sistema financiero empezó a manifestarse a nivel global mediante la evolución hacia un prototipo de banca universal.

En la década de 1940, la economía mexicana creció debido al auge político mundial y políticas públicas aplicadas correctamente haciendo más dinámica a la economía causando una creciente demanda de productos bancarios guiando a un importante progreso del sistema bancario mexicano. En 1950, la banca en México ya se manifestaba fuertemente en el sistema financiero e inició el proceso de evolución, como modelo de banca universal donde los servicios financieros que se prestaban en la economía mexicana se ofrecían solo por una institución o grupo financiero (Turrent, 2007).

Cotler, (2014) en su libro “La banca en México” menciona que el sistema financiero en el periodo de 1940 a 1970 la economía mexicana tuvo mucho dinamismo gracias a la demanda de servicios financieros. En ese periodo también se inició la agrupación los primeros grupos financieros que fueron encabezados por bancos de depósito seguido de instituciones financieras, hipotecarias, instituciones de ahorro y de fideicomisos; según Turrent, (2007) la primera agrupación financiera en avanzar como modelo de banca universal fue encabezada por Seguros La Latinoamericana, a ésta se unieron el Banco del París, Fianzas Lotona y Seguros La Continental.

Con la evolución de la banca, los grupos financieros seguían con el proceso evolutivo y se integraron nuevas entidades financieras, como, por ejemplo, almacenes generales de depósitos, casas de bolsa, compañía de fianzas, de arrendamiento financiero y de factoraje. El progreso de la banca dio paso a 2 tendencias de conformación de las agrupaciones financieras; la primera tendencia, fue referente a la asociación de instituciones con giros diferentes para complementar y aprovechar los servicios financieros, ventajas operativas y mercadotécnicas de manera completa; la segunda tendencia, se refiere a la fusión de instituciones del mismo del mismo ramo, en ese caso fueron los bancos de depósito. Estas fusiones ocurrieron en la década de los 60’s (Turrent, 2007).

En esa época ya existían varios grupos financieros, incluso durante la administración de Porfirio Díaz ya había agrupaciones financieras o “*holding*¹” conformado por empresas encargadas de la extracción de petróleo y construcción de líneas ferroviarias. En 1970, el gobierno se percató de la existencia de varias agrupaciones financieras y en 1974 se reconoció legalmente su existencia mediante un amparo para establecer la obligación de seguir una política financiera coordinada y de establecer un sistema de garantías recíprocas en caso de pérdida de los capitales ganados, en ese año había 15 grupos financieros reconocidos oficialmente (Turrent, 2007).

Los grupos financieros fueron antecedente histórico de la banca múltiple porque ya contaban con los elementos institucionales constitutivos de la banca múltiple, es decir, un banco de depósito, una sociedad financiera y una sociedad hipotecaria. Oficialmente la banca múltiple se

¹ Es una organización o agrupación de empresas en la que una de ellas tiene la mayor parte de acciones de otra empresa o sociedad con el objetivo de ejercer el control total sobre ella.

creó en 1978, aunque desde la ley de 1974 ya se conocía el término, pero no estaba expresado oficialmente. En la ley se asentaron las funciones únicas de la banca múltiple y se definió como sociedad autorizada para ejercer operaciones de depósito, ahorro, intermediación financiera e hipotecaria y operaciones de fideicomiso.

Turrent, (2007), menciona que la creación de la banca múltiple dio paso a la creación de nuevas instituciones bancarias y los grupos financieros seguían existiendo; los primeros bancos múltiples fueron: Multibanco Mercantil de México, Banpacífico, Banca Promex, Banco de Crédito y Servicios y Unibanco fusionado con Financiera de Fomento Industrial. Antes de la oficialización de la banca múltiple ya existían instituciones que después se constituyeron en banca múltiple, estas entidades se transformaron en bancos múltiples en 1977, primero fue Comermex y le siguieron Banamex, Internacional, Atlántico, Serfin y Bancomer. Posterior a esos se integraron otros 5, Banco Obrero (1979), Banco Mexicano Somex (1980), Banco Monterrey (1980), Banco del Centro (1980) y Banco Aboumrad (1980).

El 1 de septiembre de 1982, el presidente José López Portillo dio su último mensaje en el que decretó la nacionalización de la banca privada y el establecimiento de un control generalizado de cambios por la caída de los precios del petróleo; la nacionalización fue para detener la fuga de capitales al exterior ya que la banca privada actuaba de forma conspirativa y se imponía sobre la política cambiaria y crediticia (Del Ángel y Martinelli, 2009). Para Cotler (2014), la nacionalización de la banca de Lopez Portillo fue consecuencia de un excesivo endeudamiento público causado por la política cambiaria y una imposibilidad del país para cumplir con las obligaciones externas.

La intromisión del Estado a la banca y las consecuencias no plasmaron un entorno favorable para el desarrollo y la modernización de las instituciones bancarias del país; el proceso de nacionalización de la banca privada duró 10 años y al mismo tiempo en América Latina la gran mayoría de los gobiernos redujeron su gasto para igualarlo con sus ingresos y tomar medidas para elevar la competitividad de los aparatos productivos mientras que el estado mexicano se concentró en la privatización de la banca provocando una crisis financiera y económica (Cotler, 2014).

El proceso de privatización se suscitó durante la administración de Carlos Salinas de Gortari en 1993, cuando la venta de los bancos fue un éxito para el gobierno ya que se recaudaron recursos a disposición del gobierno para impulsar programas sociales, reducir el déficit fiscal, dejar de gastar dinero en áreas poco prioritarias y tener más empresas dentro en la base tributaria (Unal y Navarro, 1999). El estado puso a la venta los 18 bancos de su propiedad a través del Comité de Desincorporación Bancaria (1990), para llevar a cabo el proceso de desincorporación bancario sin importar el tamaño de estos en el mercado.

En 1994 durante el gobierno de Ernesto Zedillo, se firmó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLC) y la situación del país empezó a cambiar por la modificación en las expectativas de los inversionistas por el cambio en la coyuntura financiera internacional, el crecimiento del desequilibrio comercial, el agravamiento de la crisis política y social y la reducción de la rentabilidad en dólares de títulos mexicanos (Cetes en 1993 y Tesobonos en 1994) poseídos por tenedores extranjeros que exigían un pago inmediato. Esas modificaciones dieron un giro a la economía dando paso a una fuga insostenible de capitales y drenaje de divisas, provocando la macro devaluación del peso seguido de un proceso inflacionario ocasionando el deterioro de los balances bancarios y de su cartera crediticia en M.N y elevando las tasas de interés locales (Correa, 2010).

La crisis empeoró cuando se ocurrió el llamado “error de diciembre²”, ocasionando una fuga de capitales causando que el país se quedara sin liquidez. Los inversionistas ante el mencionado error de diciembre esperaban que el estado declara que había una moratoria de pagos dando inició la verdadera crisis de 1995 (Camil, 2009).

Igualmente, en 1994 se privatizaron muchas empresas paraestatales entre ellas Telmex, la industria siderúrgica, ferroviarias, aeropuertos, etc. La recesión económica acarreó consigo el deterioro de los salarios a familias y empresas afectando la calidad de las carteras de créditos llevando el tamaño de la cartera vencida de los bancos; además de la suspensión de los créditos

² Evento donde se filtró información privilegiada donde participó el presidente Zedillo con empresarios nacionales y extranjeros, sobre los planes de política que se implementarían para cambiar la situación económica mexicana, y por error se abordó el tema de la devaluación del peso.

por falta de liquidez, los banqueros no pudieron solucionar sus problemas de liquidez, por lo tanto, fue inevitable la intervención del gobierno para rescatar a los bancos (Solís, 1999).

El rescate de los bancos se hizo a través de la SHCP, la CNBV y el Fobaproa, la SHCP fue la encargada de poner los lineamientos para el rescate, la CNBV se encargó de realizar las operaciones de rescate y finalmente el Fobaproa (ahora IPAB) se encargó de agrupar los activos y pasivos del rescate. La recuperación bancaria consistió en 2 operaciones: a) fortalecer el capital de los bancos viables con el saneamiento de sus activos y b) cubrir las pérdidas de capital de bancos que tendrían que fusionarse, liquidarse o venderse (Solís, 1999).

Los bancos que si fueron rescatados mediante la primera operación fueron Banamex, Banorte, Bancomer y Bital; la operación 2 solo se aplicó a pequeños bancos múltiples como Banco Obrero, pero hubo otros bancos que fueron rescatables y se liquidaron, vendieron o fusionaron con otros más solventes. Los programas de apoyo a los bancos implicaron la acumulación de pasivos por más de 552 mil millones de pesos, además de las erogaciones en efectivo de más 70 mil millones de pesos entre 1995 y 1997 (Solís, 1999).

El Fondo Bancario de Protección al Ahorro (Fobaproa), nace con la Ley de Instituciones de Crédito en su artículo 122, fracción II, el cual establece que este fondo proporcionará préstamos garantizados a personas que lo necesiten, pero no sucedió así debido a la corrupción del mecanismo del rescate bancario. Dicha corrupción se originó porque en el Congreso los legisladores votaron para que ese rescate se convirtiera en deuda pública y los mexicanos paguen ese rescate. Ese acto de corrupción fue solapado por banqueros para que representantes del gobierno se quedaran o desviaran ese dinero para otros beneficios (Castellanos, 2019).

La participación mexicana en el Tratado de Libre Comercio (TLC) abrió las puertas a que la banca mexicana entrara a la banca globalizada permitiendo la entrada a bancos internacionales para operar en el país, desde 1993 ya operaba en México Citibank con un 0.5% de sus activos en la banca mexicana, es decir, respetaba los lineamientos de Basilea I³ al tener una participación inferior al 8% del total de activos. En años posteriores (1994-1995) los bancos extranjeros como

³ Comité de autoridades de supervisión bancaria establecido por los dirigentes de bancos centrales del “Grupo de los Diez”, su objetivo era mejorar la comprensión de los problemas y mejorar la calidad de supervisión bancaria en todo el mundo, este acuerdo tenía 25 principios que facilitaron las condiciones del régimen de supervisión bancaria.

GE Capital, Santander, J.P. Morgan y Chase Manhattan empezaron a operar en México con algunas restricciones respecto a la participación en la banca (Turrent, 2007).

En el 2000 la entrada de la banca foránea a México fue sin restricciones, es decir, hubo una liberalización y en el tercer semestre de 2000 se iniciaron operaciones de adquisiciones como la de BBV al adquirir Bancomer, en el 2001 Citibank adquirió Banamex, en 2002 HSBC tuvo el control accionario de Bital, BANCO Santander compró Serfin e Inverlat estuvo a cargo de Bank of Nova Scotia. Esas operaciones modificaron el porcentaje de capital foráneo sobre el capital total de la banca y a finales de 2003 la proporción de la banca extranjera ascendía a 82.3% (Turrent, 2007).

Las alianzas de los bancos a principios del siglo XXI fueron gracias a la firma del TLC permitiendo el propio financiamiento de las instituciones bancarias y de las empresas, de acuerdo con información del Banco de México sobre su encuesta “Evolución del Financiamiento a las Empresas durante el Trimestre” Primer trimestre del 2003, las empresas pequeñas se financiaban a través de los proveedores (60%), la mediana en un 56%, las grandes empresas se financiaban en un 23.3%, las triple A (AAA) se financiaban a través de la banca comercial y dependía menos de los proveedores, en el caso de los bancos comerciales su financiamiento era de un 13% - 18 %. Actualmente, las grandes empresas siguen ese patrón de financiamiento (Ibarra, 2014).

En 2008, la crisis financiera *subprime* provocó descontrol positivo en el sistema financiero mexicano, porque las tasas de interés bajaron y la demanda de créditos aumentó, aunque no se ha reflejado en los indicadores económicos debido a que las instituciones crediticias no disminuyen sus tasas activas como lo hace, específicamente las tasas líderes como la TIIE y la de los CETES. Eso refleja que la banca mexicana si es un apoyo para el financiamiento, pero las instituciones comerciales ponen un costo financiero como barrera que no permite a la banca ser competitiva (Ibarra, 2014).

Ibarra, (2014) en su documento “La banca mexicana: Acciones y Reacciones de 1982 a 2014” describe la situación sobre que el financiamiento no permite acceder a créditos a las empresas y a los individuos porque no hay incentivos para incentivar al ahorro, es decir, no existe conocimiento sobre cultura financiera para saber sobre los beneficios que ofrece la banca

nacional mediante sus intermediarios para mover los capitales con la inversión en diferentes productos financieros, además esta situación se debe a los factores limitantes (la situación económica del país, los salarios, rentabilidad empresarial, etc.) para acceder a algún tipo de crédito personal o empresarial.

El acceso al crédito es un sistema importante para el sistema financiero mexicano, ya que permite la creación del vínculo entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico cuando la banca y los intermediarios trabajan adecuadamente para fomentar el desarrollo económico nacional. Para lograr ese desarrollo, durante la administración 2012-2018, se impulsó una reforma legal en materia financiera, la cual se promulgó en 2014. La reforma expone que la competencia del sector financiero es limitada e impide el acceso, cobertura y expansión de su oferta; igualmente menciona que el financiamiento es escaso para las MyPiMEs, quienes generan un 74% del empleo en el país, así mismo establece medidas para fomentar la competencia interna y abrir nuevas oportunidades para empresas y otros demandantes.

Por otro lado, el fomento al crédito mediante la banca de desarrollo se ha manejado bajo una política conservadora que no favorece la inversión, por eso, la reforma apunta que la banca de desarrollo debe tener un marco normativo para instrumentar políticas que sumen a la creación y preservación de los empleos e inversiones hacia la contribución eficaz de la actividad productiva del país, mediante el respaldo del ahorro popular a beneficio de las familias mexicanas y empresas; así como la inclusión financiera para que todos cuenten con información financiera y tomen buenas decisiones al momento de invertir o contratar algún crédito (BANXICO, 2019; SHCP, 2019).

En las líneas anteriores se realizó una breve cronología descriptiva del origen de la banca en México, desde la primera institución prendaria y el primer banco establecido en el México independiente que dio paso al surgimiento de la banca, hasta la situación actual y las crisis financieras que ha pasado. En la siguiente sección se describirá la regulación y el esquema integral de SFM.

1.2 Banca: regulación y relación con otros mercados

Con base en el Banco de México (2019), el sistema financiero requiere de una banca estable, eficiente, competitiva e innovadora, pues esto contribuye a elevar el crecimiento económico sostenido y el bienestar de la población. El sistema está integrado por diversos intermediarios, quienes ofrecen una variedad de instrumentos que movilizan el ahorro hacia usos productivos. Los servicios que ofrece la banca son otorgados directamente al público (personas o empresas). Sin embargo, dentro del sistema financiero participan otras organizaciones que ofrecen servicios de gran utilidad para la sociedad y están fuertemente relacionados con los servicios bancarios⁴(Banxico, 2008). Los servicios de la banca mexicana están integrados por los sectores supervisados, conformados por instituciones, organismos y entidades encargados de brindar atención a la población, los sectores son el múltiple, bursátil, banca de desarrollo y entidades de fomento, Fondos de Inversión, Ahorro y Crédito Popular, Instituciones de Tecnología Financiera, Uniones de Crédito y otros supervisados (CNBV, 2016).

De acuerdo con Quintana, E. (2018), el sistema financiero mexicano está integrado y regulado por instituciones que se ayudan entre sí para tener el control de actividades que implican las políticas financieras, flujo de dinero y crédito dentro del país. Las instituciones reguladoras son las siguientes:

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP),
- Banco de México (BANXICO),
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV),
- Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB),
- Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF),
- Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) y
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef).

A continuación, se detalla la función de éstas y su relación con la banca, pues el conjunto de entidades y organismos. Quintana (2018) describe en su libro “Marco jurídico de las Finanzas”

⁴ Banco de México. *Sistema Financiero Mexicano*.

que las instituciones reguladoras tienen por objeto mantener un equilibrio de organizaciones y personas, ya sea públicas, privadas o sociales, que canalicen los recursos económicos o créditos para que circulen por medios de los diferentes sectores de la economía y ésta a la vez procure un sano desarrollo hacia el país y sus ciudadanos.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2019) se define como una entidad que tiene como misión proponer, controlar y dirigir la política del Gobierno Federal en materia federal, fiscal, de gasto, de ingresos y deuda pública, con el propósito de consolidar un país con crecimiento económico de calidad, equitativo, incluyente y sostenido, que fortalezca el bienestar de las y los mexicanos y es la encargada de vigilar todo asunto relacionado en materia financiera.

La SHCP es la entidad más importante dentro del desarrollo y buen funcionamiento de la banca, ya que ésta es el cerebro del sistema junto con el Banco de México quienes son los principales reguladores del sistema bancario, los tipos de mercados (deuda y capital), seguros y fianza y los instrumentos para aplicar las políticas económicas, financieras y sociales en el país (Quintana, 2018). Es la encargada de elaborar el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF⁵) para la distribución de los recursos públicos a los tres poderes (Ejecutivo, Legislativo y Judicial), organismos autónomos y transferencias a los gobiernos estatales y municipales. Así conjuntamente los recursos fluyan y todos los sistemas funciones adecuadamente para el crecimiento y desarrollo del país.

Banco de México (BANXICO)

El Banco de México (BANXICO) es el banco central de la República Mexicana y es una entidad autónoma del Gobierno Federal. Su finalidad es proveer a la economía del país de moneda nacional (MN) y su objetivo prioritario es procurar la estabilidad de precios, es decir, mantener la inflación baja para preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional. Le corresponde

⁵ Documento de política pública muy importante de nuestro país, elaborado por la SHCP.

promover el sano desarrollo del sistema financiero y el buen funcionamiento de los sistemas de pago y puede emitir regulación para fomentar el sano desarrollo del sistema financiero (Heath, 2007:23).

De acuerdo con Heath (2007), el banco central fue víctima de abusos por parte del gobierno, por eso, la autonomía del banco nació en 1° de abril de 1994 y el artículo 28 se modificó agregando un párrafo donde menciona que debe ser autónomo en sus funciones y administración, siendo su objetivo prioritario procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional y ninguna autoridad podrá ordenarle que le conceda financiamiento, la política monetaria debe seguir su objetivo, abatir la inflación y mantener la estabilidad de los precios.

Igualmente, la independencia del Banco de México le otorgó atribuciones complementarias: ser banco de todos los bancos, es decir, prestamista de última instancia para los bancos comerciales cuando necesiten liquidez; tiene el monopolio para la emisión de billetes. Referente al control de las operaciones bancarias, el Banco de México mediante su Ley Orgánica definen que éste debe proveer a la economía de moneda nacional para facilitar las transacciones económicas diarias propiciando el sano desarrollo del sistema financiero y el buen funcionamiento de los sistemas de pago, aquellas son importantes finalidades que regularán los cambios, la intermediación y los servicios financieros (Heath, 2007).

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) es un organismo desconcentrado de la SHCP, tiene autonomía técnica para llevar a cabo funciones que establece su ley aunque no tiene patrimonio propio ni personalidad jurídica, es decir, depende para el ejercicio de su presupuesto de la SHCP. Tiene como propósito la supervisión y regulación de entidades financieras en el ámbito competitivo, así también, procura la estabilidad y adecuado funcionamiento del sistema financiero (Quintana, 2018)

De acuerdo con Quintana (2018) la relación con la banca mexicana se da por medio de las entidades que la CNVB supervisa, es decir, las instituciones de crédito, sociedades financieras populares, comunitarias y organismos de integración financiera rural, grupos financieros y

sociedades controladoras, casas de bolsa, bolsa de valores, sociedades operadoras de fondos de inversión, fondos de inversión, sociedades auxiliares del crédito, Sofomes reguladas, Indeval e instituciones calificadoras de valores; a través de éstas hay participación de los mercados de valores, deuda y capital, los cuáles son fundamentales para la buena relación con los mercados internacionales y se pueda medir el crecimiento y decrecimiento de la economía nacional.

Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB)

Quintana (2018), menciona que el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) fue creada el 21 de mayo de 1999⁶ junto con la Ley de Protección al Ahorro Bancario, es un organismo descentralizado de la administración pública federal con personalidad y patrimonio propios. Su prioridad es mantener la confianza y estabilidad del sistema bancario, además de establecer incentivos necesarios para la existencia de mayor disciplina en el mercado.

El vínculo que hay con la banca mexicana es que el IPAB es la encargada de garantizar y salvaguardar los depósitos de los pequeños y medianos ahorradores para que en caso de la falta de liquidez de instituciones de banca múltiple que participe con el instituto, garantice a los ahorradores la confianza de que sus ahorros están seguros y permitan el funcionamiento adecuado del sistema, siguiendo los decretos de la LPAB. En caso de que haya faltas por parte de algún individuo el caso será llevado ante las autoridades correspondientes para que el culpable se desista, pida perdón y se le conceda el perdón. El buen funcionamiento del IPAB conlleva al crecimiento de la banca múltiple y favorezca al desarrollo nacional.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF)

La Comisión Nacional de Seguros y Fianzas es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene autonomía técnica y facultades ejecutivas sujetas a la Ley de Seguros y Fianzas⁷ su función es vigilar (supervisar) que las empresas de seguros y fianzas

⁶ Ley de Protección al Ahorro Bancario, título cuarto.

⁷ Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 2013.

cumplan con el marco normativo que las regula, para que estas empresas mantengan su solvencia y estabilidad. Como objetivo adicional le corresponde promover el sano desarrollo de este sector en beneficio del público usuario (Quintana, 2018).

El trabajo de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas es la institución encargada de vigilar que se cumpla la normativa de aseguradoras y afianzadoras, para que éstas mantengan solvencia y estabilidad, logrando un sano desarrollo para el beneficiario siempre y cuando lleve un control adecuado de sus inversiones preferentemente de bajo riesgo para garantizar seguridad, estabilidad y liquidez para la aseguradora y el asegurado, de tal manera, que no se presenten desequilibrios por la falta de pago de las primas y puedan hacer frente a sus obligaciones financieras. Todo ese trabajo para que haya estabilidad financiera dentro y fuera del país permitiendo el crecimiento de los indicadores económicos⁸.

Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar)

La Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (Consar) es un órgano desconcentrado de la SHCP, encargada de regular, coordinar, supervisar y vigilar el sistema de ahorro en nuestro país constituido por las cuentas individuales a nombre de los trabajadores que manejan las AFORE⁹. La CONSAR también es la encargada de establecer reglas que regulen las funciones del sistema de ahorro para el retiro, cuidar los recursos de los trabajadores, establecer sanciones y multas a las Afores con incumplimientos y vigilar que los recursos se manejen correctamente (Quintana, 2018).

Las Afores juegan un papel importante en la economía porque con ellas se lleva un control de las personas que tiene una cuenta de ahorro para el futuro, además mediante esto se puede saber el número de personas que cuentan con educación financiera y quienes no, ya que desgraciadamente en México el sector informal está por arriba de la formalidad y ese factor no es favorable para el desarrollo del país. Pues, el sector informal no contabiliza para medir el desarrollo del país y es una grave afectación para la economía

⁸ Serie de datos estadísticos que permiten evaluar y predecir las tendencias económicas de un país.

⁹ Sociedades administradoras de fondos para el retiro.

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef)

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros es un organismo público descentralizado, encargada de informar, orientar y promover la educación financiera entre la población, así como atender y resolver las quejas y reclamaciones de los clientes en contra de cualquier banco Quintana (2018). Este organismo también se basa en los estatutos que dicta su ley, la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros, los derechos que en ella se marcan son irrenunciables (Quintana, 2018).

La Condusef está facultada para dar recomendaciones a diferentes participantes de la economía, así como a las autoridades estatales y municipales que permitan alcanzar el objeto de la ley y de la Conducef, igualmente para buscar el desarrollo sano del sistema financiero mediante la educación financiera para que los usuarios conozcan los diferentes productos y servicios financieros, riesgos, ahorro, financiamiento, etc. De esa forma, el usuario está informado sobre cómo tomar sus decisiones financieras y sean menores los riesgos de sobreendeudamiento y terminen afectando la economía mexicana (Quintana, 2018).

Otros mercados vinculados con la banca: inversiones y otros servicios

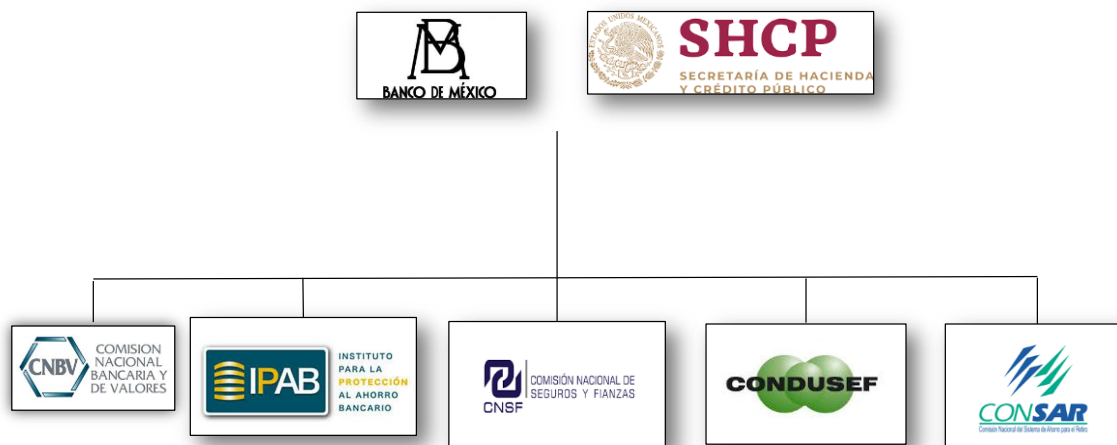
La banca está interconectada con otros mercados financieros con el propósito fundamental de movilizar dinero a través del tiempo. Por ejemplo, la banca está relacionada con los mercados de deuda, los mercados de acciones y el mercado cambiario; inversiones y cuentas en moneda extranjera, casa de cambio, transacciones internacionales. El mercado de deuda es la infraestructura donde se emiten y negocian los instrumentos de deuda. El mercado de deuda también se conoce con otros nombres dependiendo del tipo de instrumentos de deuda negociado (BANXICO, 2019).

El mercado de acciones es aquel donde se negocian títulos que representan el capital invertido en una compañía se conocen como acciones y pueden tener diferentes características

dependiendo del poder de votación que el poseedor de las acciones tenga en la empresa, las utilidades a las que tiene acceso o el porcentaje de la empresa que representa. De acuerdo con el documento “Efectos fiscales del tipo de cambio” del Colegio de Contadores Públicos de México (CCPM, 2017), el mercado cambiario o de divisas es el mercado en el cual se negocian las distintas monedas extranjeras. Este mercado está constituido por una gran cantidad de personas (inversionistas, operadores, etcétera) alrededor del mundo. En ese mercado se compran y se venden monedas de distintas naciones, permitiendo así la realización de cualquier transacción internacional.

Esas transacciones se ven reflejadas en la balanza de pagos mediante la cuenta financiera, corriente y de capital, Banxico (2019) en su informe sobre la Balanza de Pagos del primer trimestre del 2019¹⁰ explica que los componentes han sufrido déficit como consecuencia de las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, no solo las afectaciones han sido para México sino también otras economías mundiales fuertes e igualmente provoquen nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales y se intensifiquen riesgos políticos y geopolíticos.

Figura 1. Autoridades reguladoras.



Elaboración propia.

¹⁰ Disponible en <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/balanza-de-pagos/%7BE3790726-9C18-0EDB-D27E-372C337F0600%7D.pdf>

1.3 Esquema del Sistema Financiero Mexicano

Quintana (2018) describe que el Sistema Financiero Mexicano está integrado por autoridades e instituciones que conforman, encabezan y dirigen las políticas financieras, el flujo de dinero y crédito del país. Igualmente, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores en su apartado de Acciones y Programas establece que el SFM está integrado por Sectores Supervisados que brindan atención a los diferentes segmentos de la población, los sectores en su mayoría operan bajo la supervisión de la CNBV para que las instituciones mantengan una adecuada liquidez, solvencia y estabilidad. La CNBV vigila de manera integral 4,955 entidades a través de 70 figuras jurídicas y supervisa temas prudenciales enfocados a los riesgos a los que están sujetas las entidades, así como a sus sistemas de control, calidad de administración y procesos preventivos.

Los principales sectores que conforman el sistema financiero son:

- Sector Bursátil,
- Sector de Banca de Desarrollo y Entidades de Fomento,
- Sector de Fondos de Inversión,
- Sector de Ahorro y Crédito Popular,
- Sector de Instituciones de Tecnología Financiera,
- Sector Uniones de Crédito,
- Otros Sectores Supervisados y
- Sector de Banca Múltiple (CNBV, 2016).

Banca Múltiple

El sector de banca múltiple se define como instituciones financieras (principalmente bancos) de intermediación encargadas de recibir los depósitos de personas con excedentes de liquidez, para después usar esos recursos en operaciones de préstamo a clientes a través de operaciones activas o pasivas¹¹ con falta de financiación o para invertir y recibir ganancias. Las instituciones son

¹¹ Operaciones activas, depósitos que otorgan y operaciones pasivas, depósitos que reciben.

reguladas por la Ley de Instituciones de Crédito y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (Quintana, 2018).

Dentro del sector de banca múltiple esta la participación del IPAB, pues ese instituto organiza y opera instituciones de banca múltiple sólo con el objetivo de realizar operaciones de transferencia de activos y pasivos para instituciones de crédito en liquidación. Asimismo, dentro de este sector hay organismos auto regulatorios bancarios: Sector de Banca y Crédito y Organismos Auto reguladores Bancarios.

Siguiendo con lo mencionado por Quintana (2018), la banca múltiple está integrada por todos los bancos comerciales o privados (51 bancos autorizados y en operación, en 2019) y las sociedades anónimas de capital dijo que hayan sido autorizadas por la SHCP, para realizar servicios de banca y crédito en operaciones activas, pasivas y de servicios.

Sector Bursátil

El Sector o Mercado Bursátil se puede definir como un espacio donde se desarrollan transacciones con productos financieros mediante oferentes y demandantes quienes intercambian valores¹² con el fin de acceder a fuentes de financiamiento, este se realiza junto al Mercado de Valores, ya que, permite acceder a fuentes de financiamiento no bancario a precios competitivos, concediendo a los inversionistas contar con mayores alternativas para invertir sus ahorros.

Está regido por la Ley del Mercado de Valores que tiene por objeto desarrollar el mercado de valores en forma equitativa, eficiente y transparente, proteger los intereses del público inversionista, minimizar el riesgo sistémico, fomentar una sana competencia¹³.

Elizondo (2014) menciona que el Mercado de Valores se puede subdividir en: mercado de dinero y mercado de capitales. El Mercado de Dinero es el conjunto de oferentes y demandantes de fondos a plazo de hasta un año, representados por instrumentos de captación y colocación de

¹² Acciones, partes sociales, obligaciones, bonos, títulos opcionales, certificados, pagarés, letras de cambio y demás títulos de crédito registrados o no en el Registro Nacional de Valores.

¹³ Artículo 1, Ley del Mercado de Valores.

recursos. El Mercado de Capitales es el conjunto de oferentes y demandantes de fondos a plazo mayores a un año, representados por instrumentos de captación y colocación de recursos de mediano y corto plazo; es decir, el mercado de dinero opera valores a corto plazo y el de capitales a mediano y largo plazo.

Banca de Desarrollo y Entidades de Fomento

La Banca de Desarrollo y Entidades de Fomento está integrada por sociedades nacionales de crédito de la Administración Pública Federal, tienen como objeto fundamental facilitar el acceso al ahorro y financiamiento a personas físicas y morales, así como proporcionarles asistencia técnica y capacitación en términos de sus respectivas leyes orgánicas con el fin de impulsar el desarrollo económico (Quintana, 2018). Asimismo, deben mantener la sustentabilidad, mediante la canalización eficiente, prudente y transparente de los recursos financieros¹⁴.

La SHCP en 2017 publicó 9 instituciones que integran la Banca de Desarrollo, cuya misión es generar condiciones que permitan lograr un México más productivo apoyando el comercio exterior, obra pública, vivienda, pequeña y mediana empresa y la promoción del ahorro y crédito militar; estas son: Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C. (BANSEFI), Banco Nacional del Comercio Exterior, S.N.C. (BANCOMEXT), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS), Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C. (BANJERCITO), Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN), Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. Fondo de Operaciones y Financiamiento Bancario a la Vivienda (SHF), Fondo de Capitalización e Inversión del Sector Rural (FOCIR) y Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA).

Fondos de Inversión

¹⁴ Artículo 30 de la Ley de Instituciones de Crédito.

Los Fondos de Inversión se conocen como sociedades de inversión integradas por un grupo de personas físicas o morales que reúnen e invierten sus ahorros y/o valores financieros con el objetivo de recibir obtener rendimientos, los fondos de inversión donde invertir se clasifican en 3 tipos: de deuda, renta variable y de capitales a corto, mediano y largo plazo; cada uno presenta diferentes riesgos dependiendo del tipo de inversionista (conservador, moderado o agresivo). La liquidez en la que se necesite el dinero depende del tipo de fondo de inversión que se contrate y de la institución que lo está ofreciendo, la liquidez puede ser diaria, de 48 o 72 horas, semanal y mensual.

Sector de Ahorro y Crédito Popular

La oportunidad de tener un crédito o préstamo se puede volver complicado cuando la infraestructura bancaria no es la adecuada, por ello en México existen otras alternativas para poder obtener un crédito mediante el sistema de ahorro y crédito popular, sector que forma parte del SFM. Migón (2017) menciona que este sector atiende a localidades alejadas de las urbes donde están las instituciones bancarias; es decir, atiende a grupos vulnerables, personas con bajos ingresos, y a pequeños negocios que no pueden contar con servicios tradicionales de la banca y, de esa forma ese grupo social pueda tener acceso a productos financieros que les permita aumentar su bienestar

Las instituciones que conforman el sector de ahorro y crédito popular son entidades que ofrecen servicios de la banca comercial y generalmente son más accesibles y de gran flexibilidad para los demandantes. Las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (Socap) o Cajas de Ahorro, Sociedades Financieras Populares (Sofipo) y Sociedades Financieras Comunistas (Sofinco) son las encargadas de prestar los servicios financieros de la banca tradicional (SHCP, 2017).

De acuerdo con la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) actualmente hay en operación 44 Sofipo y 35 Socap, las cuáles son supervisadas por la CNBV.

Sector de Uniones de Crédito

Con base en Quintana (2018), las uniones de crédito están constituidas con el objeto de ofrecer condiciones favorables para ahorrar, recibir préstamos, acceso al financiamiento y servicios financieros. Son instituciones financieras reguladas y organizadas como sociedades anónimas que están bajo supervisión y vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Están autorizadas para realizar operaciones exclusivamente con sus socios, para ser socios de las uniones de crédito se deben cumplir los requisitos establecidos en la Ley de Uniones de Crédito.

Dentro de este sector, existen uniones de crédito para los diferentes sectores como es el curtidor, pesquero, ganadero, industrial, campesino, comerciante, etc.; también existen las uniones de crédito para el sector social, éstas están orientadas para atender al sector económico que por otras condiciones sociales, económicas y geográficas no tienen la oportunidad de acceder a las instituciones de la banca tradicional. De la misma manera que el sector social, hay un “sector mixto” encargado de atender diversos sectores.

Sector de Instituciones de Tecnología Financiera (Fintech)

Ley de Instituciones de Tecnología Financiera¹⁵ establece que las Instituciones de Tecnología Financiera son entidades de financiamiento colectivo y de fondos de pago electrónico que para su funcionamiento y organización necesitan la autorización de la CNVB, la SHCP y BANXICO. Las empresas de tecnología financiera autorizadas por la LITF deben agregar después del nombre las expresiones IFT, institución de tecnología financiera u otros similares, además debe estar constituidas como Sociedades Anónimas S.A. (Art. 4, Fracc. XVI).

Las entidades de tecnología financiera o empresa emergentes (*Fintech*) brindan servicios financieros mediante el uso de la tecnología haciendo uso de páginas web, aplicaciones y redes sociales con el fin de acelerar y facilitar su proceso de atención. Ofrecen 7 servicios, Crowdfunding (financiamiento colectivo), Lending (préstamos en línea), Sistema de pagos y

¹⁵ Esta ley también se conoce como Ley Fintech.

remesas, Compra-venta de activos virtuales (conocidas como criptomonedas), Gestión de finanzas personales y empresariales, Otorgamiento de seguros y Trading (compra venta de acciones) y mercados (Condusef, (2018).

Otros Sectores Supervisados

También, el SFM reconoce otras instituciones que no están dentro de los anteriores sectores, este sector se le conoce como Sector Supervisado y se refieren a otros integrantes del Sistema Financiero Mexicano que la CNBV debe supervisar y regular. Las entidades de esta fracción son, Almacenes Generales de Depósito, Arrendadoras Financieras, Empresas de Factoraje Financiero, Casas de Cambio, Sociedades Controladoras de Grupos Financieros, Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (reguladas y no reguladas), Sociedades Financieras de Objeto Limitado (desreguladas a partir del 18 de julio de 2013), Sociedades de Información Crediticia, Oficinas de Representación de Entidades Financieras del Exterior, ya sean de bancos o casas de bolsa. Para este tipo de sector, sus organismos pueden ser o no reguladas por alguna institución reguladora del sistema financiero debido a derogaciones de apartados en las leyes que les daba origen, fue así como dejaron de ser contempladas como entidades financieras autorizadas y reguladas por alguna ley dentro del sistema (CNBV, 2016).

Figura 2. Entidades en operación del SFM (agosto de 2019)

Sector	Entidades en operación
Entidades supervisadas de manera integral	2,327
Sociedades Controladoras de Grupos Financieros	23
Instituciones de Banca Múltiple	51
Banca de Desarrollo y Entidades de Fomento	16
Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofom ER)	47
Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito (OAAC)	25
Uniones de Crédito	85
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (Socap)	159
Sociedades Financieras Populares (Sofipo)	44
Otras Entidades del Sector de Ahorro y Crédito Popular	7
Casas de Bolsa	36
Fondos de Inversión	763
Instituciones Calificadoras de Valores	7
Emisoras	648
Bolsas de Valores y de Contrato de Derivados	2
Contrapartes Centrales	2
Instituciones para el Depósito de Valores	1
Otros participantes del Mercado de Valores y Derivados	65
Participantes en redes de medios de disposición relevantes	126
Sociedades de Información Crediticia	3
Asesores en Inversión	109
Otras entidades supervisadas	108
Entidades sujetas únicamente a supervisión en materia LPD/FT	2,628
Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, Entidades no Reguladas	1,628
Centros Cambiarios	976
Transmisiones de Dinero	44
TOTAL	4,955

Fuente: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/sectores-supervisados> (consultado el 22 de agosto de 2019).

Si bien todas las instituciones gozan de importancia, la banca resulta de importancia porque a través de ella los individuos y las empresas tienen la oportunidad de acceder a cualquier tipo de crédito que ofrece la banca a través de los intermediarios financieros, cuando se presenten eventualidades en el corto o mediano plazo. Los créditos están disponibles gracias al ahorro que hacen las personas físicas y morales depositan su dinero y confianza en alguna institución financiera para que lo resguarden. El ahorro también sirve para hacer inversiones de acuerdo a las necesidades de las personas, ya sean personales o para su empresa o negocio.

La banca mexicana se puede definir como un mercado donde se realizan muchas actividades financieras nacionales como internacionales (transacciones con dinero o activos) mediante el mercado de valores. El interés principal de esta investigación es conocer y describir las tendencias de distribución en los créditos/financiamiento otorgados por entidades, instituciones u organismos relacionados principalmente con la banca múltiple y el sector bursátil, abordados en párrafos anteriores.

1.4 Servicios que ofrece la banca: Depósitos, inversión, crédito y financiamiento

En la Ley de Instituciones de Crédito se establecen los servicios de banca y crédito en México, estos servicios solo se llevan a cabo mediante las instituciones de banca múltiple y las instituciones de banca de desarrollo. La banca es la actividad que realizan los bancos comerciales y de desarrollo en sus diferentes variantes en el sistema bancario; la banca tiene tres funciones principales, administrar el ahorro, transformar el ahorro en créditos para proyectos productivos y administrar el sistema de pagos para las liquidaciones de operaciones comerciales (Quintana, 2018).

A continuación, se explican los servicios que la banca ofrece, en particular se organiza en cuatro:

- Depósitos
- Inversión
- Crédito
- Financiamiento

Depósitos

La acción de depositar en el Diccionario de la Real Academia Española (2018) se refiere a poner bienes u objetos de valor bajo custodia o guarda de persona física o jurídica que quede en la obligación de responder de ellos cuando se le pida, también pueden realizarse para pagar algún bien o servicio. En este documento se hablará de depósitos bancarios que son operaciones pasivas donde los bancos se convierten en deudores de recursos para los inversionistas o clientes que los depositan (Quintana, 2018)

Los depósitos pueden generar ganancias fijas o variables dependiendo de la tasa de ganancia acordada en el momento que se lleva a cabo el contrato con la institución financiera (Moreno, 2019). El inversionista decide la cantidad a invertir y el plazo de tiempo que necesite para obtener ganancias, es decir, los intereses generados en el tiempo. Existen varios tipos de depósitos de acuerdo a las necesidades y perfil de los usuarios, por ejemplo, depósitos a la vista, depósitos a plazos, depósitos bancarios de dinero a cuenta corriente y depósitos bancarios de dinero a cuenta de cheques (Quintana, 2018).

Los depósitos a la vista permiten disponer de los ahorros en todo momento sin asumir riesgos, este tipo de cuentas puede relacionarse con otros tipos de servicios como tarjetas, domiciliación de pagos, entre otras. Existen dos tipos de depósitos a la vista: cuenta corriente y cuenta de ahorros. La cuenta corriente es un producto donde el cliente tiene acceso a su dinero en cualquier momento, pero puede o no recibir intereses, aunque usualmente son bajos; la cuenta de ahorro a diferencia de la cuenta de ahorro, ofrece menores facilidades para realizar depósitos adicionales y pagos, los intereses que ofrece son más elevados y está asociado a una carpeta de ahorro donde se muestran los movimientos de la cuenta (Moreno, 2019).

Los depósitos a plazos son productos que permite al inversionista mantener en la entidad bancaria su dinero durante un tiempo determinado a cambio de intereses a su favor. Los intereses generados son de forma fija o variable, el usuario decide la forma en que recibe su dinero, manera periódica o al final del contrato, pero si el usuario requiere su dinero antes del plazo fijado, la mayoría de las instituciones bancarias lo permiten a cambio de una comisión o penalización establecida en el contrato. En los depósitos a plazo fijo, al finalizar el periodo de

tiempo pactado los intereses de depositan a una cuenta corriente y brindan mayor interés que los depósitos a la vista (Quintana, 2018).

Los depósitos bancarios de dinero a cuenta corriente son contratos entre una entidad financiera y un cliente, en el contrato se establece cualquier cantidad de dinero y la forma en la que el usuario puede disponer de ella en cualquier momento mediante valores o cheques a nombre de personas físicas o morales. El dinero depositado está ligado a una cuenta y se puede manejar con tarjetas de crédito o débito, giro de cheques personales y solicitud de sobregiros (Quintana, 2018).

Por otra parte, los depósitos bancarios de dinero a cuenta de cheques es un tipo de producto financiero donde se deposita dinero a una cuenta que permite llevar el control de los gastos y pagos realizados porque se hacen con títulos de créditos llamados cheques, pero también te otorga una tarjeta de crédito para poder realizar retiros de dinero en los cajeros en sucursales bancarias. La ventaja que tiene este tipo de depósito es que se pueden hacer pagos de servicios, bienes, impuestos, entre otros (Quintana, 2018).

Inversión

El glosario del Banco de México define a la inversión como la suma de dinero sobrante destinada a la obtención de rendimientos mediante instrumentos financieros o bancarios. En la banca mexicana los bancos comerciales te ofrecen diferentes opciones para invertir tu dinero con ellos presentando distintos planes de inversión dependiendo de la preferencia y necesidades del cliente (persona física o moral), por ejemplo, BBVA¹⁶ tiene planes distintos los cuales puede contratar el cliente.

La mayoría de las instituciones bancarias ofrecen este servicio de la banca, cada plan de inversiones te muestra las características, monto inicial, plazo, rendimiento, productos financieros del plan, tipo de estrategia, entre otros; por ejemplo, se puede invertir en fondos de inversión, inversiones a plazo, productos diversificados, etc. Como se mencionó anteriormente, el perfil del inversionista es punto indispensable para elegir el plan o planes de inversión; es

¹⁶ BBVA, Inversiones. Disponible en <https://www.bbva.mx/personas/productos/inversion.html>

decir, la disposición a asumir riesgos, objetivos de inversión y los instrumentos en lo que se quiere, desea y prefiere invertir (fijos o variables) (BBVA, 2017).

La inversión o inversiones implican un riesgo y oportunidad, es un riesgo debido a que la devolución del dinero invertido no está garantizada; y es una oportunidad debido a que puede ocurrir que se multiplique el dinero invertido. La inversión tiene 4 variables (BBVA, 2017):

- Rendimiento esperado: la rentabilidad que se espera obtener de la inversión es medida en porcentaje (%) de la cantidad invertida y los inversores deben ser sabedores de la relación directa entre el rendimiento esperado y el riesgo asumido: a mayor rendimiento, mayor riesgo.
- Riesgo aceptado: se genera incertidumbre sobre el rendimiento y la posibilidad de que no se recupere la inversión, por ello, existen perfiles que puede tomar el inversor y la aversión al riesgo que quiera, los tipos de inversores son conservador, moderado y arriesgado.
- El horizonte temporal de la inversión puede ser a corto, mediano y largo plazo.
- Liquidez de la inversión, rapidez para recuperar la inversión y el coste de la recuperación

Crédito (comercial y de consumo)

El Banco de México establece que el crédito es un acto a través del cual una persona física o institución bancaria (acreedor) confía dinero a otra persona (deudor) por un periodo de tiempo determinado y al final del plazo, la persona que recibió el dinero se lo devuelve al acreedor más un porcentaje extra (interés) por el hecho de haber usado su dinero. Normalmente los créditos bancarios son otorgados por instituciones financieras (bancos) mediante la celebración de un contrato donde nace la deuda, éstos pueden ser a corto y mediano plazo.

De acuerdo con la Fundación de Estudios Financieros, A.C., el crédito esta segmentado en crédito público (créditos federales, estatales y municipales) y crédito privado (crédito a familias y a empresas). El crédito a las familias se divide en crédito al consumo y crédito a vivienda; el crédito a empresa se divide en (crédito comercial y a intermediarios financieros no bancarios). Los créditos o préstamos provienen principalmente de intermediarios y mercados locales.

El crédito al consumo es destinado a los individuos para satisfacer necesidades básicas dependiendo el tipo de crédito al consumo que requiere. La banca ofrece diferentes tipos de crédito al consumo como son: tarjeta de crédito, personales, nómina, automotriz, entre otros. Para acceder a este tipo de crédito se necesita una solicitud de crédito y documentación adicional del individuo, así como comprobante de ingresos. Antes de otorgar el préstamo se corrobora que el beneficiario tenga un historial crediticio bueno y no esté dentro del buró de crédito. Los recursos de este crédito generalmente se obtienen de intermediarios de la banca múltiple (Fundef, 2017).

El crédito comercial, igualmente canaliza los recursos mediante la banca múltiple y el mercado de valores donde las empresas de mayor tamaño imponen barreras de entrada. Los créditos son para empresas y las micro son quienes captan más recursos ya que, contribuyen con la generación de empleo y dejan en claro la participación de la banca de múltiple llegando a muchas pequeñas y medianas empresas. Una importante participación en la canalización de recursos para el crédito comercial es la aportación que hace la banca de desarrollo porque tiene instituciones que apoyan al proceso de inclusión en el país (Fundef, 2017).

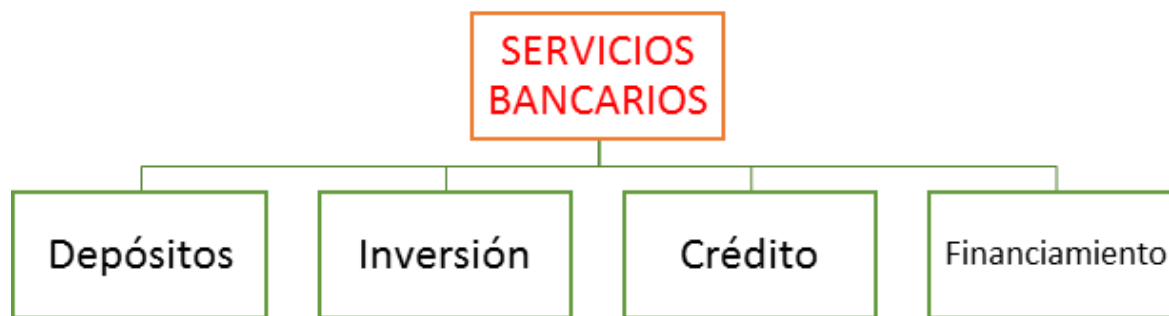
Financiamiento

El financiamiento o financiación es un mecanismo por el cual se concede un crédito a personas, empresas u organizaciones para adquirir bienes o servicios, llevar a cabo un proyecto o cumplir obligaciones con proveedores, es motor importante para el desarrollo de la economía, ya que permite que las empresas puedan acceder a capitales para poder llevar a cabo sus actividades y materializar proyectos de inversión a mediano o largo plazo (HSBC, 2019)

Por otra parte, Perdomo (1998) define el financiamiento como la obtención de recursos de fuentes internas o externas, a corto, mediano o largo plazo, propias o ajenas, que requiere para su operación normal y eficiente una empresa pública, privada, social o mixta mediante un la firma de un contrato en el que se fijan las cuotas periódicas o cuota final en las que se pagará el financiamiento al acreedor, junto con el monto de intereses generado a través de la vida del recurso. La falta de liquidez en las empresas hace que demanden fuentes de financiamiento.

Finalmente, el financiamiento a corto plazo es aquel cuyo plazo de vencimiento es menor a un año, el de largo plazo es el financiamiento con plazo de vencimiento superior a un año.

Figura 3. Servicios que ofrece la banca



Elaboración propia

1.5 Cartera de Crédito

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) define a la cartera de crédito como el conjunto de documentos que amparan los activos financieros o las operaciones de financiamiento hacia un tercero y que el tenedor de dicho (s) documento (s) o cartera se reserva el derecho de hacer valer las obligaciones estipuladas en su texto. En México se manejan 3 tipos de carteras crediticias: cartera de consumo (individual y grupal), hipotecaria de vivienda y comercial.

Cartera de consumo

Son los créditos directos, incluyen créditos de liquidez que no cuentan con garantía de inmuebles, denominados en moneda nacional, extranjera, UDIS, o en veces salario mínimo (VSM), así como los intereses que generen. Se otorgan 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; incluye también aquellos créditos otorgados para tales efectos a los exempleados de las Instituciones (CNBV, 2019).

La cartera de consumo individual es crédito otorgado a una sola persona el equivalente a 30 mil UDIS en un plazo no mayor a 3 años; la cartera de crédito grupal está conformada por créditos otorgado a un grupo de individuos que avalen los adeudos o se constituyan como deudores individuales, el monto y límite máximo es una equivalencia a 11 mil 500 UDIS por integrante del grupo en un plazo no mayor a un año y su periodo de facturación es semanal o quincenal. (CNBV, 2019).

Cartera hipotecaria de vivienda

Créditos directos denominados en moneda nacional, extranjera, UDIS, o en VSM, así como los intereses que generen, se otorgan a personas físicas para la adquisición, construcción, remodelación o mejoramiento de la vivienda sin propósito de especulación comercial; incluye aquellos créditos de liquidez garantizados por la vivienda del acreditado y los otorgados para tales efectos a los exempleados de Instituciones. Los principales son media y residencial, de interés social, créditos adquiridos al INFONAVIT o FOVISSSTE y los Garantizados por la Banca de Desarrollo o Fideicomisos Públicos (CNBV, 2019).

Cartera comercial/Financiamiento

Créditos directos o contingentes, incluyendo créditos puente,¹⁷ denominados en moneda nacional, extranjera, en UDIS, o en VSM, así como los intereses que generen, otorgados a personas morales o personas físicas con actividad empresarial y destinados a su giro comercial o financiero; incluye créditos otorgados a entidades financieras distintos de los de préstamos interbancarios menores a 3 días hábiles; las operaciones de factoraje, Descuento y Operaciones de Cesión de Derechos de Crédito y operaciones de arrendamiento financiero celebradas con dichas personas morales o físicas, los créditos otorgados a fiduciarios que actúen al amparo de

¹⁷ Crédito solicitado ante una necesidad inmediata de financiación.

fideicomisos y los esquemas de crédito comúnmente conocidos como “estructurados”. De igual forma, quedarán comprendidos los créditos concedidos a entidades federativas, municipios y sus organismos descentralizados, cuando sean objeto de calificación de conformidad con las disposiciones aplicables (CNBV, 2019).

1.6 Relación de los distintos tipos de crédito con la economía

Amezcuca y Saucedo (2014) señalan que el mercado financiero mexicano presenta imperfecciones que impiden el flujo del crédito hacia los proyectos productivos porque las pequeñas y medianas empresas no acceden a los créditos debido a altas restricciones en el marco regulatorio, además de que hay tasas de interés muy altas que afectan el retorno de los recursos inyectados y como solución a ese problema proponen permitir el acceso al sistema financiero a compañías que quieran invertir en el país; de esta forma no se cumple con la asignación efectiva de recursos a proyectos productivos de mayor rentabilidad.

Por otro lado, Petersen y Rajan (1995) analizan el efecto de la competencia en el mercado de crédito, los créditos de consumo y los créditos empresariales, quienes son los actores en esta pelea por los recursos financieros. Los créditos de consumo dependen de dos factores, los ingresos esperados en el futuro y los ingresos actuales, los ingresos esperados del futuro determinan nuestro consumo y lo ajustan para que sea más homogéneo, pero los agentes económicos dependen de sus ingresos a largo plazo, es decir, de ingresos permanentes (Sánchez T, Zamarripa, G, (2013).

Esa homogenización es la causa del endeudamiento de las familias y sujetos económicamente activos, sin embargo, esa suposición permite concluir que el crédito al consumo puede no ser relevante para el crecimiento de la economía. Para Beck et al (2009), el crédito empresarial aumenta el crecimiento económico en el largo plazo, ya que, desempeña una función social, especialmente en el surgimiento y desarrollo de nuevas empresas generando innovación y aumento en el crecimiento económico. Entonces, el crédito cuando se utiliza adecuadamente

junto a una expansión prudente, puede ser un motor importante para la economía (Sánchez T, Zamarripa, G, (2013).

El crédito a empresas ha sido el motor vital del dinamismo de empresas particularmente grandes ya que, éstas poseen características que les facilitan la obtención de financiamiento. En el último trimestre del 2018 el crédito a empresas se desaceleró a 6.3% real en diciembre, después de haber crecido 7.9% en el último mes de 2017 y 10% en noviembre de 2018. El crédito de consumo, no ha tenido buenos momentos, pues ha registrado una situación de volatilidad referente a la desaceleración del crédito ocasionado por un menor ritmo en el crecimiento de la actividad económica y la inflación, contrario al crédito a empresas, en el último trimestre de 2018 tuvo un incremento real de 1.5%, menor al 1.6% de noviembre (Banxico, 2018).

La desaceleración de la actividad económica en la nueva administración (2014-2018), causó que el impulso crediticio se debilitara visiblemente durante la segunda mitad del año debido a condiciones monetarias más estrictas y las crecientes preocupaciones con respecto a la perspectiva de la política¹⁸ (Valdelamar, 2019).

Respecto al tema de riesgo de incumplimiento o sobreendeudamiento, el elemento que normalmente se utiliza para medir dicho riesgo es la posibilidad de incumplir mediante transición, segmentación, exposición y tasa de recuperación de los propios clientes y algunas instituciones financieras desarrollan sus propios modelos de *scoring model*¹⁹ con base a lineamientos establecidos por la CNBV. Existen factores que son monitoreados en una cartera crediticia al consumo, severidad de la pérdida (SP), exposición (EI) y la más importante probabilidad de incumplimiento (PI) (CNBV, 2019).

Actualmente la modalidad en los créditos son los créditos revolventes, también llamados Tarjetas de crédito, representan arriba del 50% de los créditos al menudeo autorizados en México mientras que el restante se conforma conjuntamente por los créditos de pago fijo: préstamos personales y nómina, préstamos automotores y créditos hipotecarios. Con la nueva administración federal, el rumbo del país no ha tenido sus mejores momentos, la falta de crédito

¹⁸ Valdelamar J, (2019). Crédito bancario al consumo y empresarial desacelera al cierre de 2018: Banxico.

¹⁹ Técnicas o herramientas utilizadas para determinar el puntaje individual de los clientes, reflejan la alta o baja calidad de cumplimiento de cada préstamo monetario administrado por cualquier institución

conlleva a la desaceleración de la economía provocada por el bajo nivel de crédito, causado por los altos niveles de informalidad en el país (CNBV, 2019).

En la informalidad labora el 55.3% de la población, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2018)²⁰, esta condición social provoca que las instituciones financieras tomen mayores precauciones al momento de otorgar créditos, ya que no tienen la certeza sobre los ingresos, capacidad de pago y ahorro de los demandantes, con ello el nivel de riesgo se incrementa y optan por declinar las solicitudes de los trabajadores informales. Antes esa nula oferta crediticia los demandantes se inclinan por otro tipo de intermediarios que si les otorgan el crédito, pero a mayor costo, los intereses son excesivos y afectan directamente sus finanzas (INEGI). Esa situación repercute en el desarrollo de la economía

1.7 Factores de distribución de la cartera de crédito/financiamiento

El mercado crediticio está condicionado por factores internos y externos que afectan su desempeño. Los factores internos se enfocan en elementos institucionales que le dan mayor solidez al financiamiento del mercado, otro factor interno está relacionado con la operatividad estructural del sistema financiero mexicano. Es decir, para que el sistema financiero tenga un buen desarrollo y distribución de los recursos debe tener solidez institucional y que la ley impulse relaciones contractuales privadas que promuevan el desarrollo financiero y minimice los riesgos de incumplimiento asociados con el crédito. Los factores operativos hacen referencia a características específicas del sistema financiero como el acceso a capitales extranjeros, competencia entre agentes y el método de los márgenes operativos para limitar la capacidad de crecimiento de cada sistema (Villagómez, Saucedo, 2014).

²⁰ Tasa de Informalidad Laboral, a octubre de 2018. INEGI.

Por otra parte, los factores externos que afectan al mercado crediticio están relacionadas con las limitaciones estructurales del sistema de créditos, es decir, si el sistema crediticio tiene restricciones estructurales es difícil su desarrollo. Aquellas restricciones afectan el nivel de depósitos provocando una reducción de créditos del mercado hacia los agentes demandantes de crédito. La ineficiencia en la oferta y demanda de créditos impide la adecuada canalización de ahorro dentro del sistema financiero ocasionando un bajo nivel de depósitos (Villagómez, Saucedo, 2014).

De acuerdo con Hernández (2010), el nivel de depósitos puede resultar afectado debido a dos problemas: a) la intermediación bancaria no es la adecuada, causando que los agentes económicos no puedan canalizar sus recursos al sistema financiero y b) las tasas de interés de instituciones bancarias no son atractivas para poder atraer los recursos y así, realizar una canalización adecuada hacia el sistema financiero.

Idealmente, un sistema eficiente de banca comercial apoya al financiamiento y crecimiento de las empresas, formación de nuevos negocios y a contribuir con el crecimiento y desarrollo económico; sin embargo, no siempre funciona de esa manera debido a que los bancos restringen el crédito o incurren en riesgos que pueden afectar su propio desempeño.

Por ejemplo, Cardona (2006) aplicó la teoría de portafolios desarrollada por Markowitz en 1956, a una base de datos de 3011 empresas colombianas del sector real, clasificadas por sectores económicos y por tamaño. En ese trabajo (Cardona, 2006) se explica cómo poner en práctica uno de los criterios de mayor interés en el acuerdo de Basilea II, “La segmentación de portafolios”, pues el autor señala que el grado de correlación entre los diferentes sectores es definitivamente un factor importante para controlar el riesgo de una cartera de créditos y poder conformar portafolios de acreditados de riesgo mínimo.

El documento menciona que las pérdidas esperadas en la cartera de créditos, con base en las cuales se estima el capital mínimo requerido, dependen de tres factores fundamentales: probabilidad de incumplimiento, exposición en el incumplimiento y severidad de las pérdidas dado el incumplimiento. Así, el sector financiero asume que el riesgo de no pago puede minimizarse si se combinan adecuadamente las carteras de los acreditados.

En otras palabras, en el sistema financiero colombiano, la capacidad de pago de los acreditados depende de utilidades operacionales disponibles para atender compromisos financieros, es decir, a mayor rendimiento operacional para acreditados y menor volatilidad, el riesgo de impago que asume la entidad financiera es menor.

Para el caso de México, en un estudio realizado por Chavarían (2014), el Índice de Morosidad de los prestatarios es identificada como una variable que impacta negativa y significativamente la rentabilidad de los bancos, ocasionando que los bancos realicen operaciones crediticias selectivas a la hora de asignar un crédito y evitar el aumento del índice, en consecuencia, su rentabilidad no es afectada (Chavarín, 2014).

A partir de los resultados de Chavarían (2014) se sabe que a mayor tamaño del banco es mayor el efecto favorable en la rentabilidad, un nivel de riesgo mayor implica mayor rentabilidad, los gastos de administración deterioran las ganancias, los ingresos por comisiones y tarifas sí incurren en las ganancias de los bancos. En consecuencia, el autor asevera que disminuir la cantidad de préstamos favorece la rentabilidad de las instituciones bancarias, un contrasentido del papel ideal de las instituciones bancarias.

1.8 Resumen del capítulo

El Sistema Financiero es el conjunto de personas, organismos e instituciones públicas y privadas encargadas de captar, administrar y dirigir los recursos financieros que se negocian entre los agentes económicos, dentro de un marco legal que corresponde en territorio nacional, el sistema financiero mexicano está regulado directa e indirectamente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Banco de México (BANXICO) y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), entre otros.

Un factor importante que restringe el acceso a los servicios bancarios es la informalidad que hay dentro del país, porque provoca incertidumbre y desconfianza en las instituciones financieras y tomen mayores precauciones al momento de otorgar créditos, ya que no tienen la certeza sobre

los ingresos, capacidad de pago y ahorro de los demandantes, con ello el nivel de riesgo se incrementa y optan por declinar las solicitudes de los trabajadores informales.

A partir de una revisión documental se sabe que los factores que determinan la distribución del crédito son, la tasa de rentabilidad, la morosidad, el margen de operación y la posibilidad de asignar comisiones adicionales sobre el crédito.

Capítulo 2

2.1 Tendencia y concentración del crédito bancario

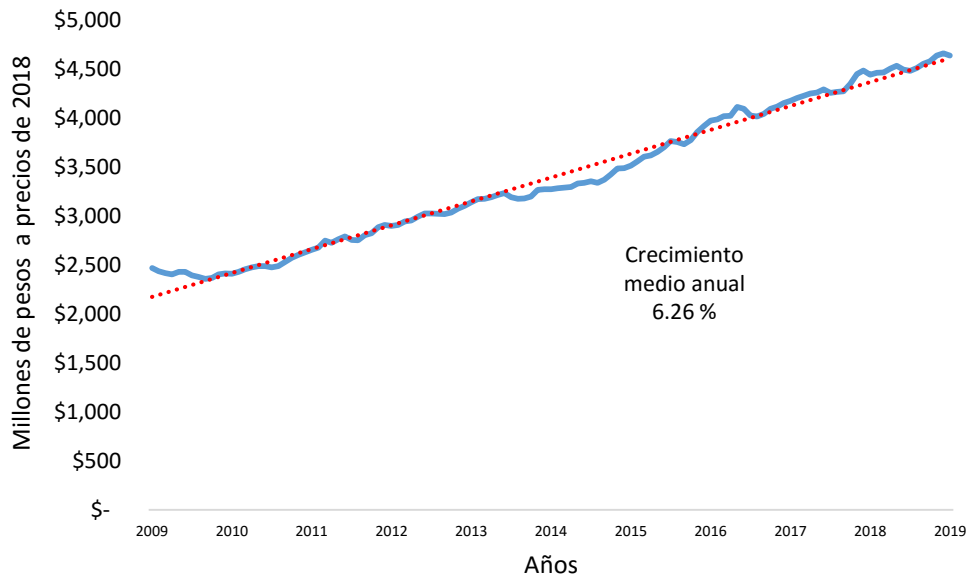
En este capítulo se expondrá la tendencia y concentración del crédito. Para ello se retoma la clasificación del crédito total otorgado por la banca comercial al sector público y privado en México, esta clasificación es: consumo, vivienda, empresarial, intermediarios financieros no bancarios y sector público. Para analizar la tendencia y la concentración se analizarán tres indicadores básicos por cada clase de crédito: cartera de crédito, índice de morosidad y tasa implícita de financiamiento. Para ello, se recolecta información sobre el Financiamiento otorgado por la banca comercial publicado en el Sistema de Información Económica (SIE) del Banco de México detallado (metodología 2018) y de la Información Financiera de Banca Múltiple de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Crédito

Como se revisó en el capítulo 1, el crédito es un acto a través del cual una persona física o institución bancaria (acreedor) confía dinero a otra persona (deudor) por un periodo de tiempo determinado y al final del plazo, la persona que recibió el dinero se lo devuelve al acreedor más un porcentaje extra (interés) por el hecho de haber usado su dinero. En México, la cartera de crédito del sistema bancario, en julio de 2019, ascendió a más de \$4,640 millones de pesos a precios de 2018.

En la gráfica 1 se observa la tendencia del crédito privado expresado en millones de pesos a precios de 2018, el periodo analizado es de 10 años (2009-2019). La cartera de crédito, al inicio de 2009, mostraba una caída que estuvo relacionada con la crisis económico-financiera de ese año. Pero a mediados de 2010, la cartera de crédito se recuperó de esa crisis y comenzó una fuerte recuperación con ligeras caídas entre 2014 y 2015. En suma, a lo largo del periodo, el crecimiento medio anual del crédito privado fue de 6.26 %.

Gráfica 1. Crédito sector privado



Fuente. Elaboración propia con datos del Banco de México.

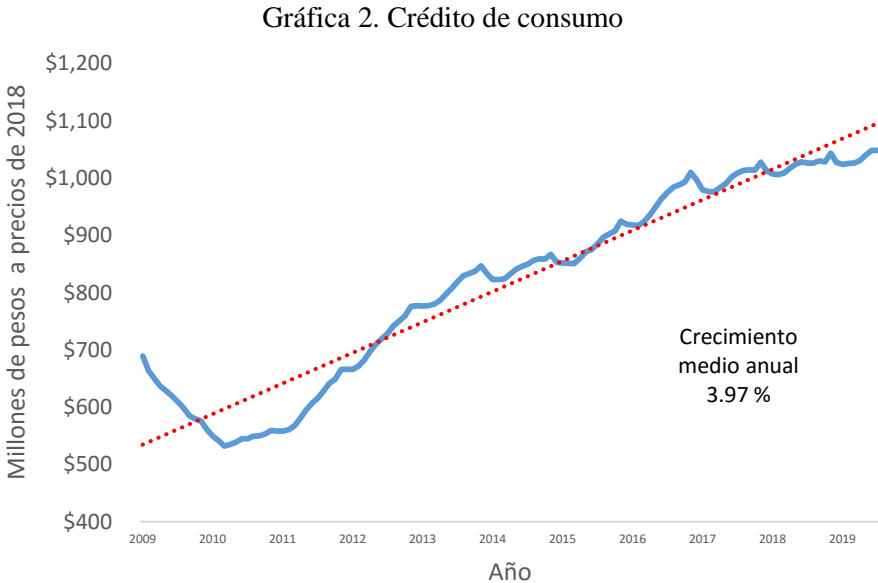
Nota. Datos hasta el primer semestre de 2019.

El crecimiento de crédito fue estable y muestra una tendencia lineal, aunque para los años 2016 y 2018 se exhibe una dinámica por encima de su tendencia, pero en 2017 y 2019 la dinámica retoma el camino lineal. Para observar qué clase de crédito incide en la tendencia total de la cartera de crédito, se mostrará la tendencia del crédito por clase.

Crédito de consumo

El crédito de consumo asciende a poco más de \$1,048 millones de pesos, a precios de 2018, en el primer semestre de 2019. En la gráfica 2 se observa la tendencia del crédito de consumo y la dinámica de la tendencia de crédito no ha sido lineal. Se observa una fuerte caída a inicios de 2009 y hasta 2012 se observa la recuperación, aunque con tendencias volátiles de crecimiento. También se observa una dinámica por debajo de su tendencia lineal a partir de 2017. En suma,

el crecimiento medio anual del crédito al consumo en el periodo es de 3.97%, por debajo del crecimiento medio de la cartera total.

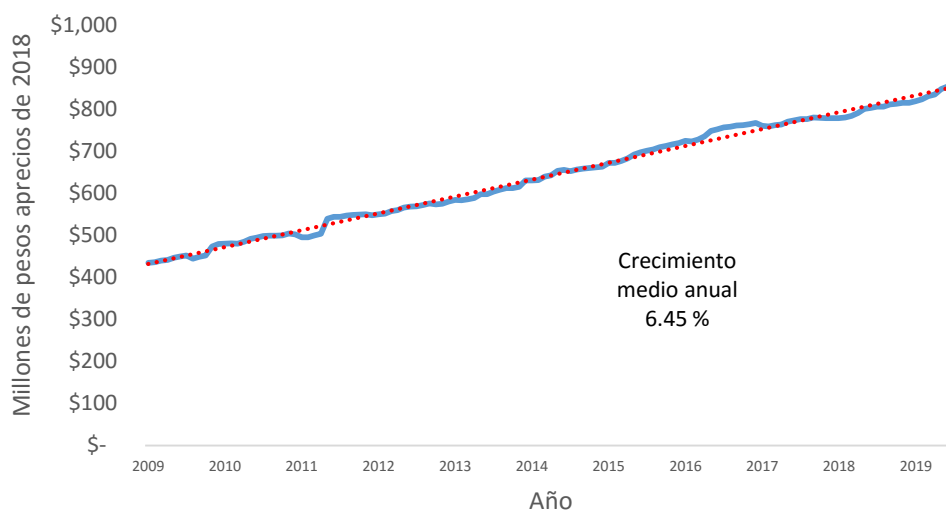


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019

Crédito de vivienda

Por otra parte, el crédito de vivienda asciende a más de 859 millones de pesos, a precios de 2018, en el segundo trimestre de 2019. En la gráfica 3 se puede ver que tiene una tendencia lineal estable y no presenta caídas significativas durante el periodo 2009-2019. Solo muestra 2 ligeras caídas en 2011 y 2018, también se aprecian dinámicas por encima de la tendencia, la más notoria durante 2016. Su crecimiento medio anual es de 6.45 %. En comparación con el crédito de consumo, el crédito a la vivienda tiene un crecimiento medio anual que representa casi el doble del crecimiento del crédito de consumo.

Gráfica 3. Crédito a vivienda



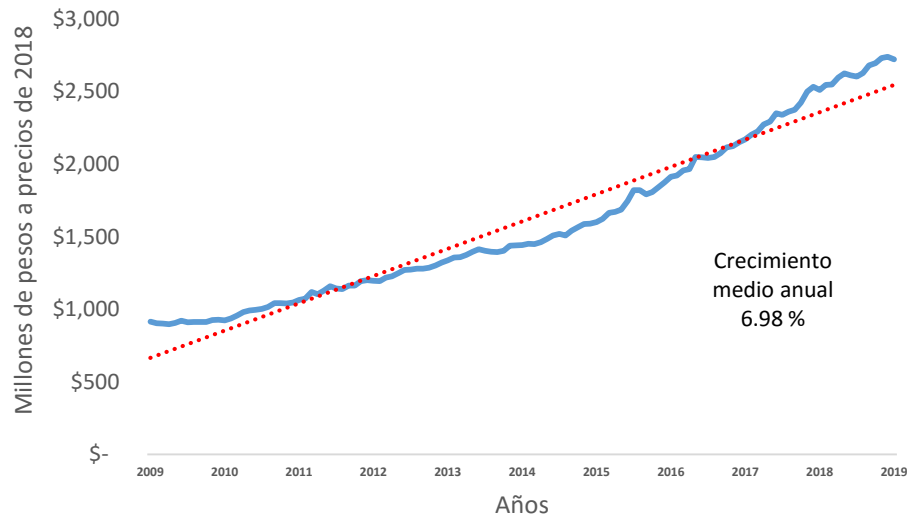
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer semestre de 2019

Crédito empresarial

El crédito otorgado a empresas y personas físicas con actividad empresarial (crédito empresarial) asciende a 2,625 millones de pesos, a precios de 2018, en julio de 2019. En la gráfica 4 se percibe una tendencia exponencial de crecimiento durante el periodo. En 2009-2010 y en los últimos años del gráfico se observan dinámicas de crecimiento por debajo de la tendencia lineal, durante tres años (2013-2016) se presentó un crecimiento logarítmico, incluso a finales de 2016 se puede observar una dinámica sobre la tendencia; en los demás años hubo un crecimiento constante en la tendencia del crédito. A partir de 2017 creció por encima de la tendencia lineal.

El crédito empresarial crece lento al inicio y rápido en años finales. Su crecimiento medio anual es de 6.98 %. El crédito empresarial pone a la vista el gran crecimiento que ha tenido en los últimos 3 años, lo cual difiere de las tendencias de las otras clases de crédito.

Gráfica 4. Crédito empresarial

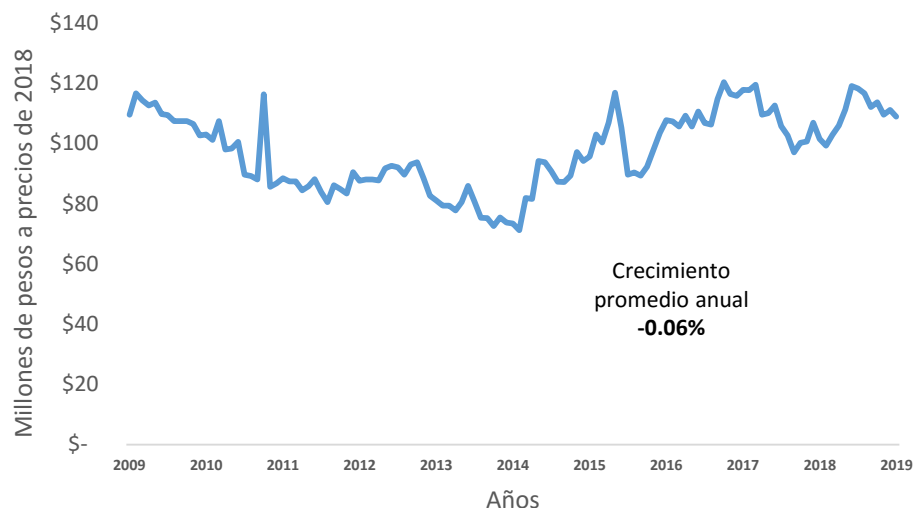


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer semestre de 2019.

Crédito a intermediarios financieros no bancarios

El crédito a intermediarios financieros no bancarios asciende a \$109 millones de pesos, a precios de 2018, a mitad de 2019. En la gráfica 5 se puede observar que la tendencia lineal de crecimiento del crédito no se ajusta apropiadamente. El crecimiento de esta clase de crédito es muy volátil, a partir de 2009 se observa un descenso en el gráfico hasta 2014 donde alcanzó su peor mínimo; en ese lapso también hubo ascensos como el de 2010. 2016 fue un buen año para esta clase de crédito ya que, logró su máximo llegando a tener niveles mayores que en 2010. Pero su crecimiento medio anual es de menos 0.06 %, es decir, cercano a cero. Esta clase de crédito es muy inestable, con fuertes alzas y caídas, aunque prevalecen las caídas. El crédito al sector público exhibe gran volatilidad y dinámicas inestables por debajo y encima de la tendencia de la línea de crecimiento.

Gráfica 5. Crédito a intermediarios financieros no bancarios

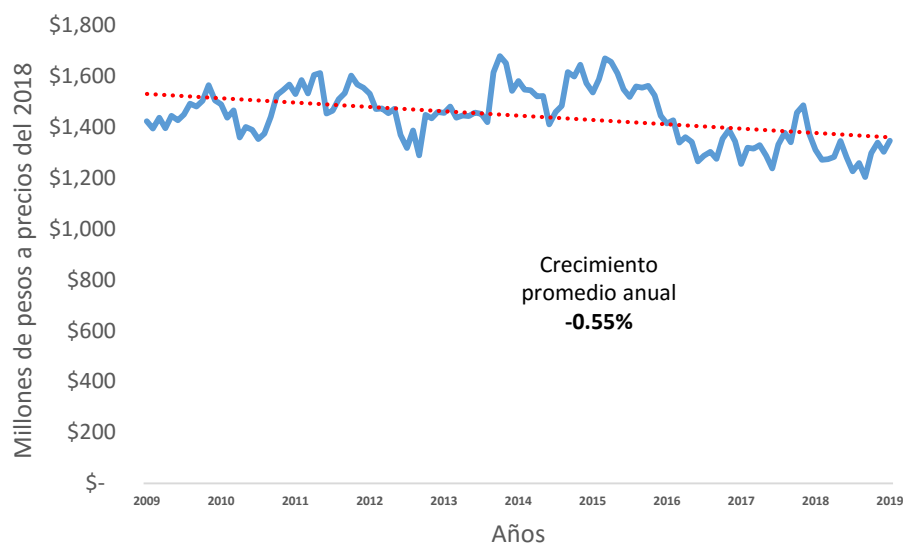


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019

Crédito al sector público

El crédito otorgado al sector público no presenta un ascenso de recursos, sino que exhibe un descenso, pasando de \$1,422 millones de pesos, a precios de 2018, en 2009 a \$1,345 millones de pesos a precios de 2018 en el primer semestre de 2019. En la gráfica 6, se puede observar una tendencia de crecimiento a la baja, con esa tendencia en 2013 a 2016 se observan dos auges uno en 2014 de \$1,677 millones de pesos y 2015 con \$1,666 millones de pesos, el primero fue el máximo que alcanzó este tipo de crédito. El crecimiento medio anual es de menos 0.55 %.

Gráfica 6. Crédito al sector público



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Nota: Datos hasta el primer semestre de 2019.

Reflexión de las tendencias generales de la cartera

El crédito al sector privado en julio de 2019 fue de un poco más de \$4,642 millones de pesos, a precios de 2018, estos recursos fueron distribuidos en las diferentes clases de créditos ya señalados. El crecimiento promedio anual del crédito privado fue del 6.26%, durante el transcurso del periodo. El crédito al consumo presentó una tendencia de crecimiento lineal con un crecimiento promedio anual de 3.97%; el crédito de vivienda es el crédito que creció significativamente durante el periodo a un ritmo de 6.45%, esta expansión se acompañó de la implementación de diversos programas gubernamentales para erradicar el rezago y mejorar las condiciones de los hogares mexicanos: Plan Nacional de Vivienda 2007-2012: hacia un desarrollo habitacional sustentable y Plan Nacional de Vivienda 2014-2018.

El crédito empresarial tuvo un crecimiento exponencial con un promedio anual de 6.98%, dicho crecimiento aumentó a un gran ritmo a partir de 2017; por otra parte, el crédito a los intermediarios financieros no bancarios presentó un desarrollo desacelerado y volátil con niveles

al alta y a la baja, pues su crecimiento promedio anual fue de -0.06%. Por otra parte, el crédito al sector público exhibió un comportamiento a la baja.

2.2 Proporción de la cartera de crédito

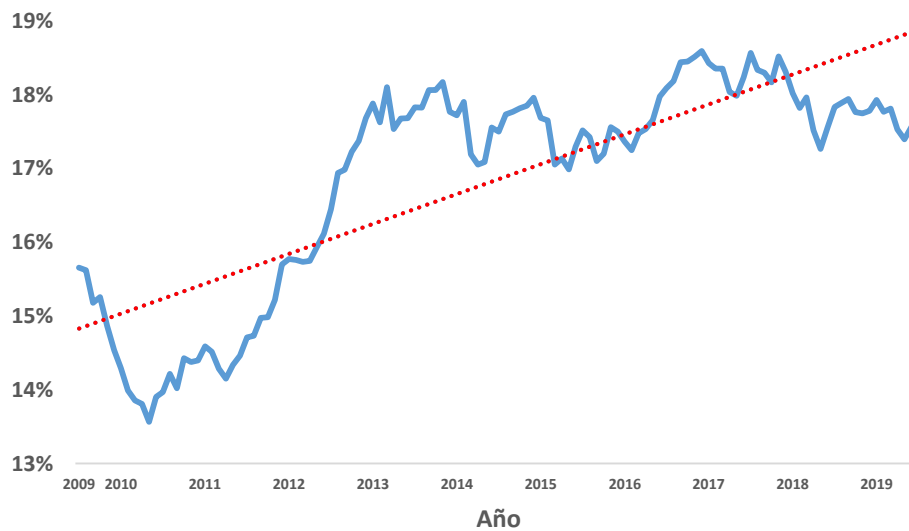
En la sección anterior se expuso información sobre la tendencia del crédito, en este apartado se expondrá la distribución del crédito. La distribución de cada tipo de crédito se midió porcentualmente respecto a la cartera de crédito total para un periodo de 10 años (2009-2019). Cabe mencionar que el 100% representa el total de la cartera de crédito y a partir de ello, se midió la distribución de cada clase de crédito.

Proporción del crédito de consumo

El crédito de consumo representó 17.5% al final del primer semestre de 2019. En la gráfica 7, se observa la proporción del consumo a lo largo de diez años. El esquema gráfico muestra diferentes variaciones a lo largo del periodo de análisis. La tendencia alcista exhibe que en 2010 el crédito obtuvo su peor nivel del periodo al registrar 13.5%, la dinámica está por debajo de la tendencia hasta 2012. Posteriormente, en junio de 2012 se puede ver un crecimiento del crédito y en diciembre de 2016 alcanza su máximo de 17.6%.

A partir de 2018 se presenta una dinámica por debajo de la tendencia lineal; es decir, de 2010 a 2012 se observa un crecimiento a la baja y se va recuperando lentamente hasta alcanzar los niveles que había presentado en años anteriores, igualmente en ese mismo año el crecimiento comienza a subir y se mantiene hasta 2016 donde se normaliza y mantiene constante; en 2017 el auge sigue pero en esta ocasión un poco a la baja llegando a niveles que había exhibido en 2015-2016.

Gráfico 7. Crédito de consumo como proporción de la cartera de crédito

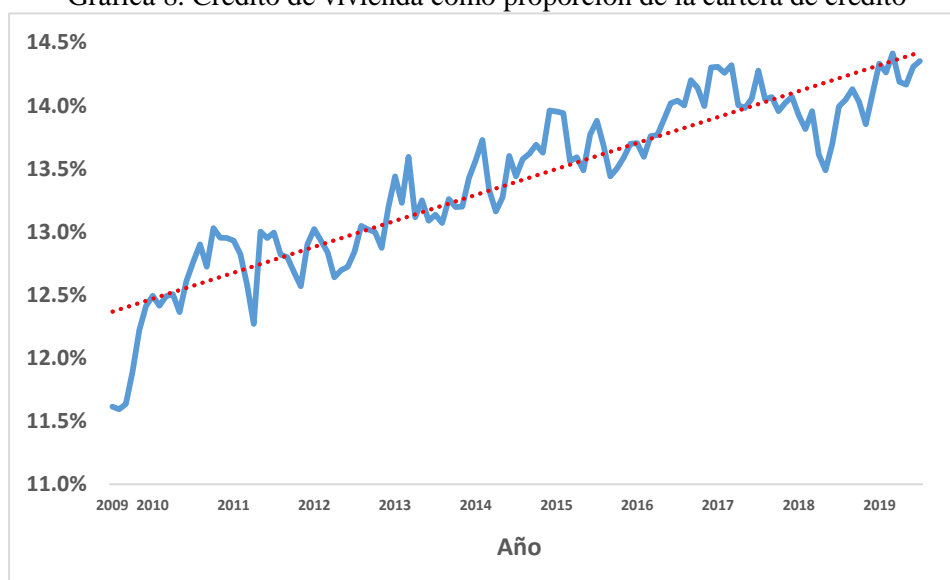


Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019.

Proporción del crédito de vivienda

El crédito de vivienda muestra un 14% en julio de 2019. El gráfico 8, señala un comportamiento inestable de subidas y bajadas del crédito, es decir presenta un crecimiento volátil pero constante. Este sector sufrió afectaciones derivadas de las condiciones internacionales en 2009 y del rezago económico que había en ese tiempo. Para solucionar esa problemática, la administración del gobierno federal (2006-2012) diseñó programas hipotecarios de financiamiento y de subsidio para mejorar la situación de la vivienda otorgando hipotecas para apoyar el crecimiento del mercado de vivienda a través del Plan Nacional de Vivienda 2007-2012: hacia un desarrollo habitacional sustentable.

Gráfica 8. Crédito de vivienda como proporción de la cartera de crédito



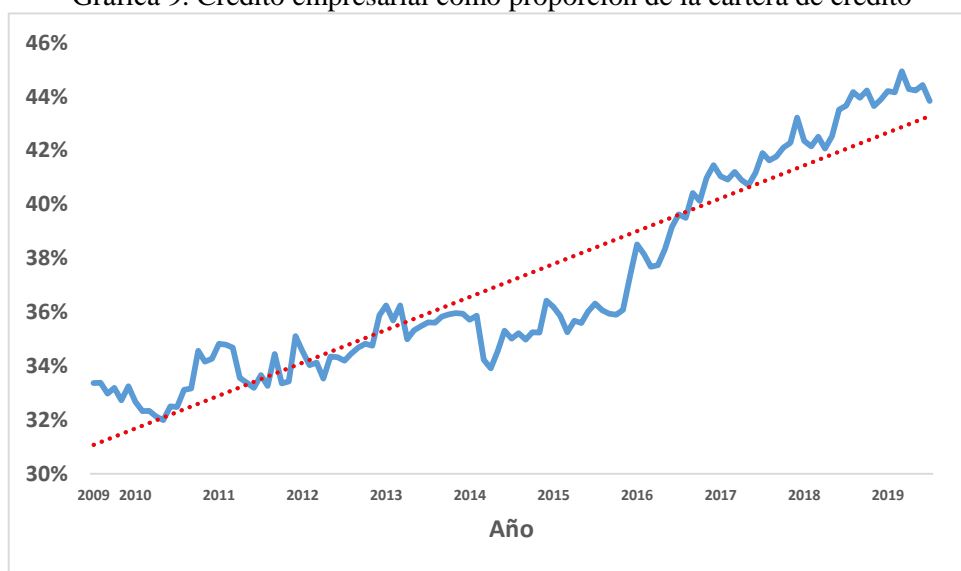
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019.

A partir de 2009 hasta 2010 se observa una recuperación del crédito de vivienda después de la crisis internacional en EE. UU, en 2010 se normaliza y estabiliza el crecimiento del crédito, en términos generales esta clase de crédito presentó un crecimiento estable, aunque volátil, con incrementos y caídas a lo largo de su línea de tendencia, pero siempre manteniéndose dentro de un mismo nivel de crecimiento a lo largo del ciclo de análisis. Su mejor nivel alcanzado fue 14.3% en 2014. El crecimiento medio anual de este crédito es 2.10%.

Proporción empresarial

El crédito empresarial indica un 44% en julio de 2019. El gráfico 9, señala un comportamiento de crecimiento estable producido por el desarrollo a la par del sector de la empresa, formalizar sus operaciones y así les permitan tener acceso al financiamiento y a mercados en los principales núcleos poblacionales con ingresos per cápita altos en el lugar de establecimiento; igualmente el mayor crecimiento empresarial ocurre gracias a la formalidad de sus operaciones y al acceso a servicios financieros (Florián, Saborowski, 2019).

Gráfica 9. Crédito empresarial como proporción de la cartera de crédito



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019.

Esta clase de crédito exhibe un crecimiento exponencial, se observa en el gráfico una tendencia con diferentes etapas de crecimiento, por ejemplo, en 2009 se observa una etapa de declive hasta inicios de 2010 donde empieza un auge que alcanza niveles superiores a los de 2009 en 2011, la tendencia sigue y presenta un crecimiento a la baja a partir de 2013 hasta 2016 sin llegar a niveles homólogos de 2010 incluso supera límites expuestos anteriormente (2013), a partir de 2017 la tendencia expone mejores marcas a la alza llegando a marcar 45% en el primer trimestre de 2019. Su crecimiento promedio anual 2.71%.

Proporción del crédito a intermediarios financieros no bancarios

El crédito a los intermediarios financieros no bancarios representó 18% de la cartera, en el segundo trimestre de 2019. El gráfico 10, exhibe un crecimiento del crédito de 2009 a 2011 cuando logra tocar los máximos de crecimiento en el periodo. A inicios de 2011 se observa el crecimiento en descenso por el extenso declive del crédito durante 4 años (2011-2015) posterior al pequeño incremento logrado en 2009.

Gráfica 10. Crédito a intermediarios financieros no bancarios como proporción de la cartera de crédito



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019.

El crédito a intermediarios financieros no bancarios presenta una tendencia de evolución a la baja con el paso del tiempo, pasando de su máximo de 3.3% (2009) a 1.4% (2014), en ese lapso de tiempo se recuperó (2011) pero no alcanzó el nivel que tuvo dos años antes. A partir de registrar su peor límite esta clase de crédito empezó su recuperación que se mantuvo estable e inestable hasta 2019 donde presenta nuevamente un ligero desarrollo a la baja al final del primer semestre de ese año. Este crédito exhibe un crecimiento promedio anual de menos 4.33%.

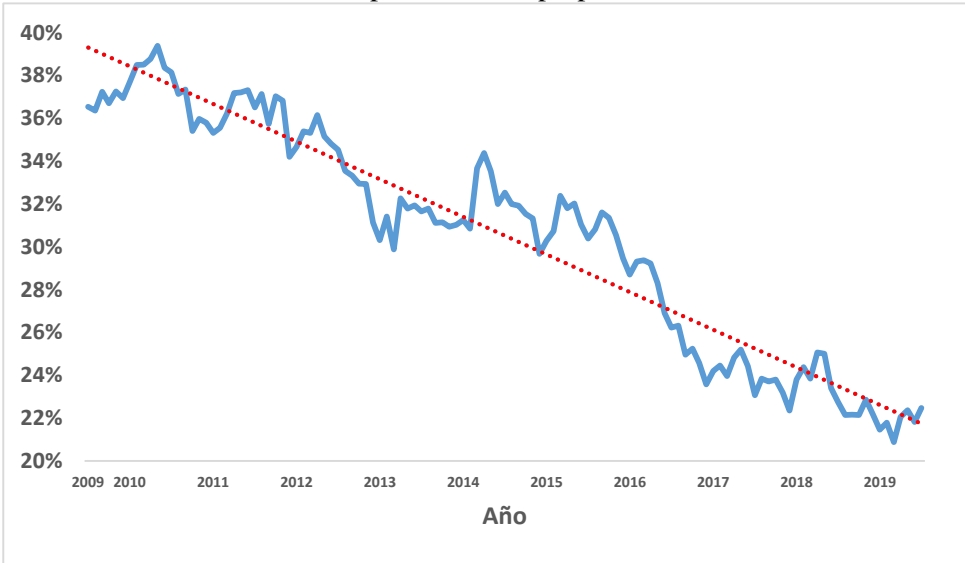
Proporción del crédito al sector público

El crédito al sector público indica un 22% en julio de 2019. En el gráfico 11, se visualiza la gran caída del sector en términos porcentuales pasando de 36.5% en 2009 a 22% en 2019. El decrecimiento del crédito puede ser consecuencia de diversos factores: la sustitución del crédito empresarial por público (ver gráfico 4), lo que en macroeconomía se conoce como crowding out²¹.

²¹ Efecto desplazamiento de la inversión privada al sector público a través del comportamiento de las tasas de interés.

Otro posible factor que explica esta tendencia es el sobreendeudamiento, de acuerdo con Chávez, (2018) el sobreendeudamiento subnacional está relacionado con circunstancias económico-financieras (costo y capacidad de pago del crédito) y política (efecto político-electoral), pues señala que estados con marcos regulatorios severos restringen el aumento de endeudamiento y estados con marcos regulatorios flexibles, la mayor parte de los estados, permiten al endeudamiento crecer cuatro veces más rápido. Por lo tanto, a partir de 2012 el sobreendeudamiento en los estados ejerció una presión para mejorar la eficiencia regulatoria y mecanismos en materia de deuda pública, con la intención de vigilar y sancionar a las autoridades locales que incurran en faltas a la gestión de endeudamiento. De tal forma, el abuso de la deuda pública estatal y el endurecimiento de la regulación de la deuda incidieron fuertemente en la reducción del crédito otorgado al sector público.

Gráfico 11. Crédito al sector público como proporción de la cartera de crédito



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México
 Nota: Datos hasta el primer trimestre de 2019.

En el gráfico se observa la tendencia a la baja del crédito al sector público, a partir de 2009 se registra un crecimiento en aumento hasta finales de 2012 tocando niveles por debajo de los registrados tres años atrás; esta situación se mantiene en picada hasta 2014 cuando el crédito logra subir sus niveles, aunque no consigue alcanzar los límites que tuvo después de la crisis internacional. En 2016 este crédito vuelve a desplomarse hasta 2019, tocando niveles muy bajos de proporción de la cartera de crédito como consecuencia de las altas tasas objetivo que se

manejaron desde esa fecha y se mantuvieron vigentes hasta julio de 2019 y su crecimiento promedio anual refleja menos 4.82%.

Reflexión de las tendencias generales de la distribución de los créditos como proporción de la cartera de crédito.

La distribución del crédito dentro de la clasificación de los tipos de crédito es una forma de ver la integración proporcional de los recursos a cada crédito, en la sección se pudo observar que el crédito al sector público fue severamente afectado y sustituido por el crecimiento del crédito empresarial, ya que, el crecimiento negativo anual de éste representa casi el doble que el crecimiento anual del crédito empresarial (-4.82% y 2.71%) debido a diferentes factores como el sobreendeudamiento público y el endurecimiento de la regulación de la deuda, el crédito a intermediarios financieros no bancarios exhibió una tendencia a la baja similar a la del sector público (-4.33%).

Por otro lado, el crédito al consumo es un crédito mostró un crecimiento lento (1.11% anual) que se fue expandiendo a través del tiempo y a partir del 2019 ha ido bajando su crecimiento causa de las tasas de interés; respecto al crédito de vivienda éste ha ido en aumento como resultado de la implementación de programas sociales para mejorar las condiciones de vivienda en el país en administraciones pasadas. En términos generales, la tendencia de la banca es alta los créditos de vivienda y empresarial los cuales fueron los que más crecieron a comparación de las demás clases de crédito y el crédito al consumo exhibió una tendencia que creció menos.

2.3 Índice de morosidad

En secciones anteriores se presentó la tendencia, concentración y proporción de las diferentes clases de crédito en México, a continuación, se presenta el índice de morosidad de éstos, el cual se refiere a la proporción que existe entre la cartera vencida y la cartera total, y se puede

determinar para cada uno de los segmentos de cartera o a nivel total y representa el retraso en el cumplimiento de pago por parte del acreditado (CNBV, 2019).

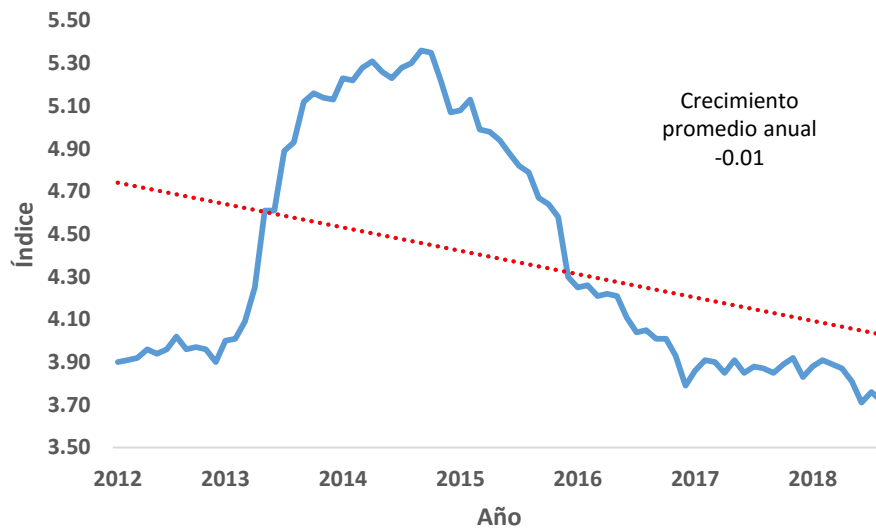
Para calcular el IMOR, la tasa implícita de ganancia y el valor por riesgo de ganancia de la cartera total y de las diferentes clases de créditos: consumo, vivienda, empresarial, entidades financieras (en secciones anteriores intermediarios financieros) y sector público. Se tomaron datos a partir de febrero de 2012 hasta agosto de 2018 de la base de datos del portafolio de información financiera de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV 2019). Recordando que el índice de morosidad (IMOR) es la razón entre la cartera vencida y la cartera total vigente.

IMOR Sector privado no financiero (cartera total)

El índice de morosidad de la cartera total ascendió a 3.72% en agosto de 2018. En la gráfica 12, se observa una tendencia lineal a la baja del índice de morosidad. La disminución de la morosidad de la cartera es lenta en el periodo analizado; de 2012 a 2013 la dinámica estuvo por debajo de la tendencia lineal pero la morosidad estaba en aumento, pasando de 3.90% en 2012 a 4.70% en los primeros meses de 2013.

Posteriormente, la morosidad siguió creciendo y la dinámica estaba por encima de la tendencia hasta finales de 2015, en septiembre de 2014 el crédito alcanzó un máximo de 5.36%, en 2015 la morosidad iba a la baja y en el último trimestre la dinámica se exhibió por debajo de la tendencia hasta agosto de 2018. En junio de 2018 la cartera total presentó un mínimo de 3.71%. Su crecimiento promedio anual es de menos 0.01%.

Gráfica 12. Índice de morosidad, cartera total



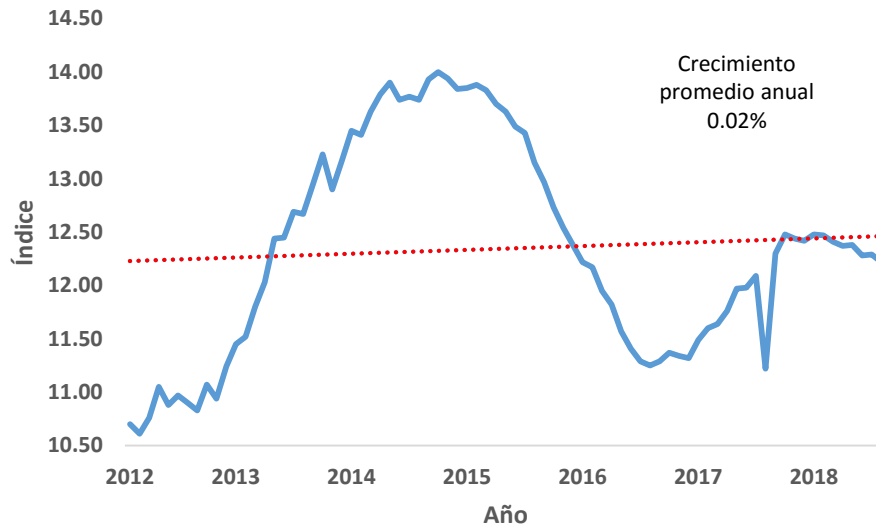
Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
 Nota: Datos hasta agosto de 2018.

IMOR crédito de consumo

El índice de morosidad del crédito de consumo ascendió a 12.22% del total de la cartera total en agosto de 2018. En la gráfica 13, se observa una tendencia lineal en aumento del índice de morosidad, a pesar de que, la dinámica estaba por debajo de la tendencia pasó de 10.70% en febrero de 2012 a 12.25% en el primer trimestre de 2013, es decir, casi 2 puntos en 1 año. Posteriormente, el índice iba aumentando y la dinámica estuvo sobre la tendencia de 2013 a finales de 2015 y alcanzó un máximo de 14.00% en el último trimestre de 2014.

Después de 2014, el índice de morosidad pasó a estar por debajo de la tendencia hasta agosto de 2018. En 2016 el índice había caído a niveles superiores de 11.00%, en 2017 el índice aumentó y descendió alcanzando niveles mayores al 12.00% y mantenerlos hasta el último trimestre. En 2018, la morosidad fue a la baja, pasando de 12.45% en enero a 12.20% en agosto de 2018. Su crecimiento medio anual es de 0.02%.

Gráfica 13. Índice de morosidad, crédito de consumo

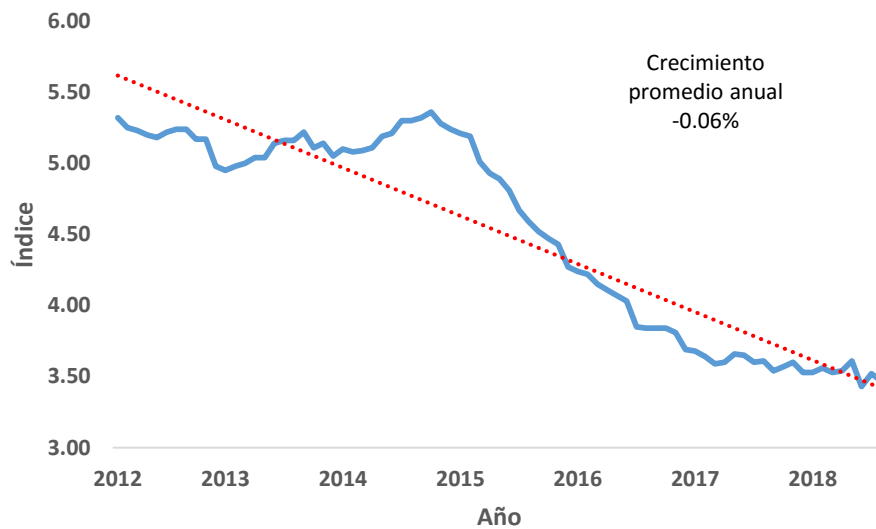


Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

IMOR crédito de vivienda

El índice de morosidad del crédito de vivienda asciende a 3.47% del total de la cartera total en agosto de 2018. En la gráfica 14, se exhibe una disminución del índice de morosidad en el periodo analizado, la caída de la morosidad es de casi 2 puntos. En los primeros 15 meses, la dinámica estaba por debajo de la tendencia, en febrero de 2012 el índice exhibió 5.32% y en julio de 2013 expuso 5.16%; posteriormente, hubo un aumento del índice de morosidad, del segundo semestre de 2013 hasta el primer trimestre de 2016, en ese periodo alcanzó 5.36% específicamente en octubre de 2014 como máximo.

Gráfica 14. Índice de morosidad, crédito de vivienda



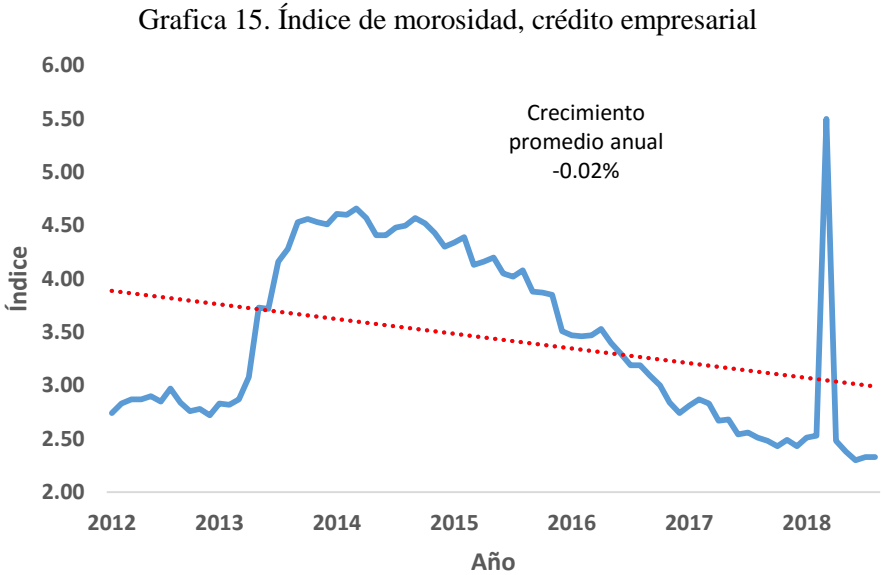
Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

A partir del segundo trimestre de 2016, el índice de morosidad continuó a la baja, en 2017 los niveles de morosidad del crédito de vivienda oscilaron entre 3.50% y 3.70%, es decir, se mantuvo en niveles similares durante esos meses. En 2018, la morosidad sigue disminuyendo como consecuencia de las bajas tasas de interés que ofrecen los bancos a los créditos hipotecarios; pasando de 3.61% a 3.47% durante los ocho meses de 2018. El crecimiento promedio anual es de menos 0.06%.

IMOR crédito empresarial

El índice de morosidad del crédito empresarial asciende a 2.33% del total de la cartera total en agosto de 2018. En la gráfica 15, se expone un crecimiento del índice de morosidad en descenso, a partir de 2012 y hasta 2013 la dinámica estuvo por debajo de la tendencia con niveles que iban desde 2.74% en febrero de 2012 hasta 3.73% en el primer trimestre de 2013. Posterior a ello, la

dinámica cambia y se sitúa sobre la tendencia a la baja del crédito que se mantiene con 3.09% hasta septiembre de 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

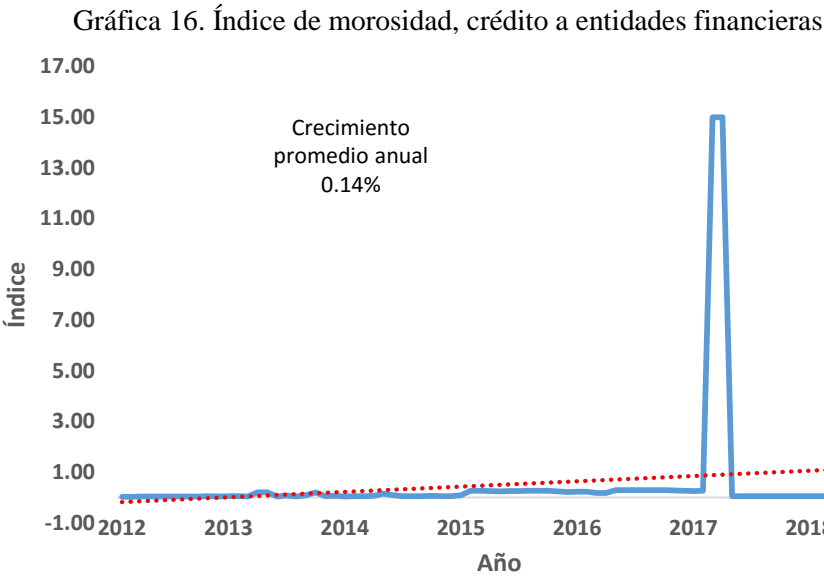
La caída del índice de morosidad puede ser consecuencia de la tecnología que han implementado las empresas para mejorar la formalidad de sus operaciones y a la tasa de interés de referencia que en 2017 mostró niveles no muy altos y permitió el aumento de reservas de las empresas para hacer frente a sus obligaciones provocando la desaceleración del crédito empresarial (BBVA, 2019). Desde el penúltimo trimestre de 2016 hasta diciembre de 2017 siguió la caída del índice de morosidad del crédito.

En marzo de 2018, se observa en la gráfica un despliegue al alza del índice registrando 5.50% y pasando la línea de tendencia y después cae nuevamente hasta llegar a un mínimo de 2.30% en junio de ese año. El crecimiento promedio anual del crédito exhibe menos 0.02%.

IMOR crédito a entidades financieras

El índice de morosidad del crédito a entidades financieras ascendió a 0.05% del total de la cartera total en agosto de 2018. En la gráfica 16, se puede ver que la línea de tendencia muestra un gran crecimiento del crédito, por ejemplo, el aumento del índice aumentó considerablemente en 2017 al alcanzar un máximo de 15.00%, ya que, al inicio y final del periodo estuvo en 0.02% y 0.05% por encima y debajo de la tendencia lineal. Desde 2012 hasta el primer trimestre de 2014 la dinámica se mantuvo estable.

Después, la dinámica se exhibió por debajo de la tendencia hasta los primeros meses de 2017 cuando alcanzó el máximo de todo el periodo como se mencionó renglones más arriba. Finalmente, en mayo de 2017 los niveles del índice de morosidad se regularizaron y expusieron niveles que ya había registrado en 2014 y se mantuvo así hasta agosto de 2018 presentado una dinámica por debajo de la tendencia de 0.04% y 0.05% en esos ocho meses. El crecimiento promedio anual del índice fue de 0.14%. No obstante, a partir de mayo de 2017 el índice cae a niveles bajos comparados con los observados en marzo y abril de ese año.

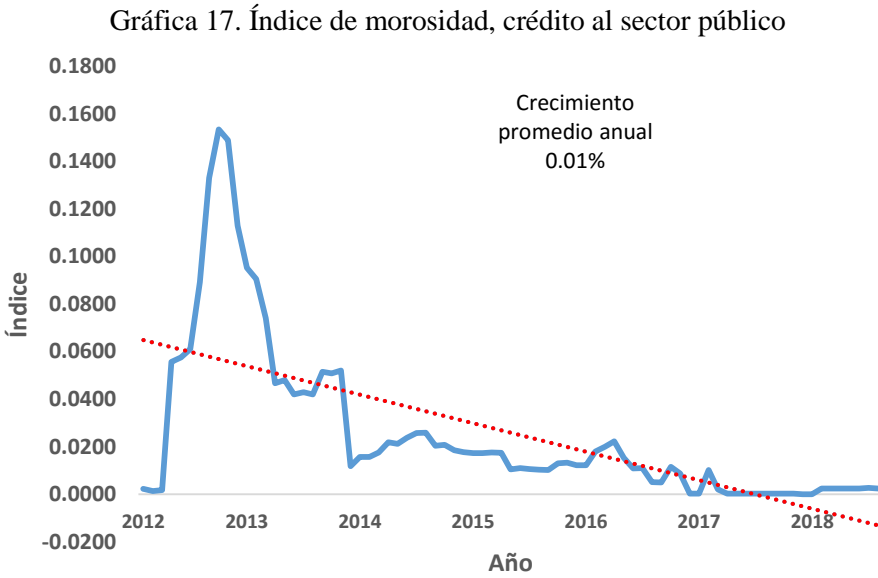


Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

IMOR crédito al sector público

El índice de morosidad del crédito al sector público ascendió a 0.0023% de la cartera total en agosto de 2018. El crédito al sector público muestra un crecimiento lineal muy pequeño, en la figura 17 se observa una dinámica generalmente a la baja del índice, aunque su crecimiento medio sea positivo; en el primer trimestre de 2012, se observa la dinámica por debajo de la tendencia exponiendo niveles de 0.002%, 0.0017% y 0.0056% respectivamente. Enseguida, se aprecia un crecimiento del índice y la dinámica se encuentra sobre la tendencia obteniendo 0.015% en octubre de 2015.

La dinámica del índice se mantuvo sobre la tendencia hasta mayo de 2013 con niveles cercanos a 0.06%, posteriormente, la dinámica cayó y se recuperó manteniéndose en niveles de 0.05%. En 2014, la dinámica estaba por debajo de la tendencia y se mantuvo así hasta finales de 2017, cuando tocó un mínimo de 0.00%. 2018 inició con 0%, pero se recuperó y la dinámica paso a estar sobre la tendencia con 0.0023% como se mencionó en la primera línea. Su crecimiento promedio anual 0.01%.



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

Reflexión de las tendencias generales del índice de morosidad de la cartera

El índice de morosidad es una señal del deterioro de la calidad de la cartera de crédito, éste es un indicador retrospectivo porque identifica los préstamos en mora cuando ya surgieron los problemas en la cartera. El crédito al consumo exhibe 12.22% de IMOR en agosto de 2018, el más alto entre los tipos de crédito. El crédito de vivienda exhibió 3.47% de IMOR al final del periodo de estudio, esta clase de crédito, desde 2012, mostró una conducta a la baja de morosidad pasando de exhibir 5.50% a 3.43% a lo largo de 6 años, la conducta del crédito siempre estuvo a la baja.

Por otra parte, el índice de morosidad del crédito empresarial también presentó una tendencia a la baja, pasado de 4.66% a 2.30% durante el periodo, este crédito fue volátil, pero con tendencias del índice a la baja como el crédito de vivienda. Por otro lado, el crédito a entidades financieras exhibió una conducta de gran estabilidad y baja, aunque mostró un crecimiento severo en 2017 donde alcanzo 15.00%. Finalmente, el crédito al sector público ha exhibido niveles muy bajos de morosidad, pero es muy volátil en comparación con las otras clases de crédito, ya que ha pasado de estar en niveles de 15.00% a 0.00%.

De todas clases de crédito, los que presentaron los niveles más bajos de morosidad son: sector público, entidades financieras y empresarial; en cambio, los créditos que han tenido mayores niveles de morosidad es el crédito al consumo y, en segundo lugar, el crédito a la vivienda.

2.4 Tasa implícita de ganancia

Después de revisar la distribución del crédito y su índice de morosidad, a continuación se analizará la tasa implícita de ganancia, donde, *“la tasa implícita que resulta de considerar no sólo el interés pactado, sino todo lo que el deudor se obliga a pagar: intereses, compensaciones,*

comisiones, gastos, seguros u otros cargos por cualquier concepto” (CNBV, 2019). Para la investigación se calcula la tasa implícita, este cálculo permite conocer la ganancia financiera por cada clase de crédito de la cartera de crédito. La fórmula se estipula:

$$Tasa\ implícita = \frac{(Intereses+comisiones+compensaciones+otros\ gastos)}{Cartera\ de\ crédito\ vigente} * 100$$

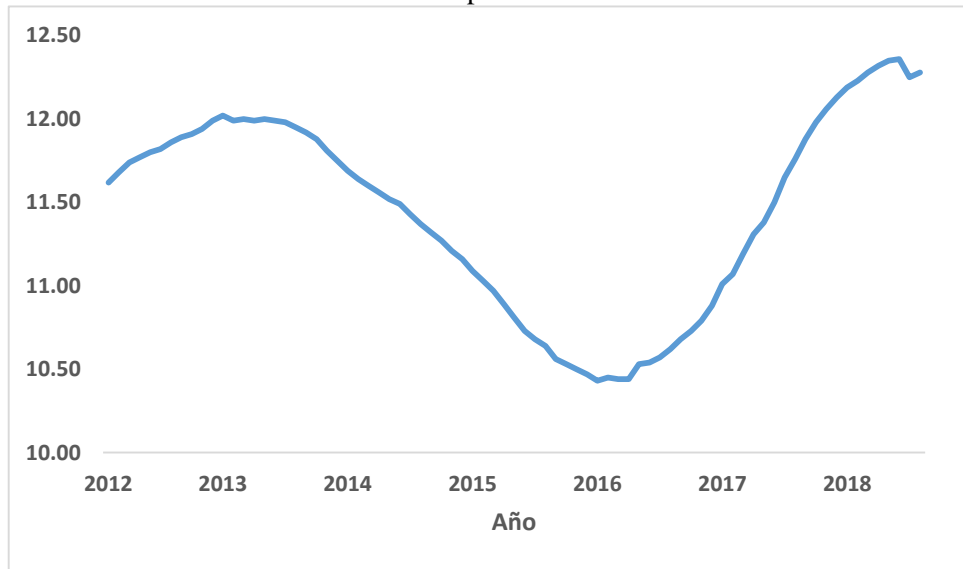
El periodo de tiempo para el cálculo es a partir de febrero de 2012 hasta agosto de 2018, es decir, 6 años, en el eje horizontal de los gráficos de cada clase de crédito se observan los datos correspondientes al porcentaje de ganancia

Tasa implícita de ganancia, cartera total

La tasa implícita de ganancia de la cartera total asciende a 12.28% en agosto de 2018. La tasa implícita de la cartera total exhibe un comportamiento de subidas y bajadas. En el gráfico 18, se observa una volatilidad no muy marcada en el gráfico que representa ganancias superiores al 12% y ganancias bajas de 10.03%.

La dinámica inicial se presentó febrero de 2012 a los primeros meses de 2014, cuando alcanzó los máximos; después tocó su ganancia mínima mencionada líneas arriba. En 2017 se puede apreciar a la tasa de ganancia en aumento hasta que en junio de 2018 alcanzó su mejor ganancia 12.36% y en agosto cerró el periodo con 0.08% menos que la ganancia al final del primer semestre para la cartera total. El crecimiento promedio anual muy pequeño 0.01%.

Gráfico 18. Tasa implícita de la cartera total



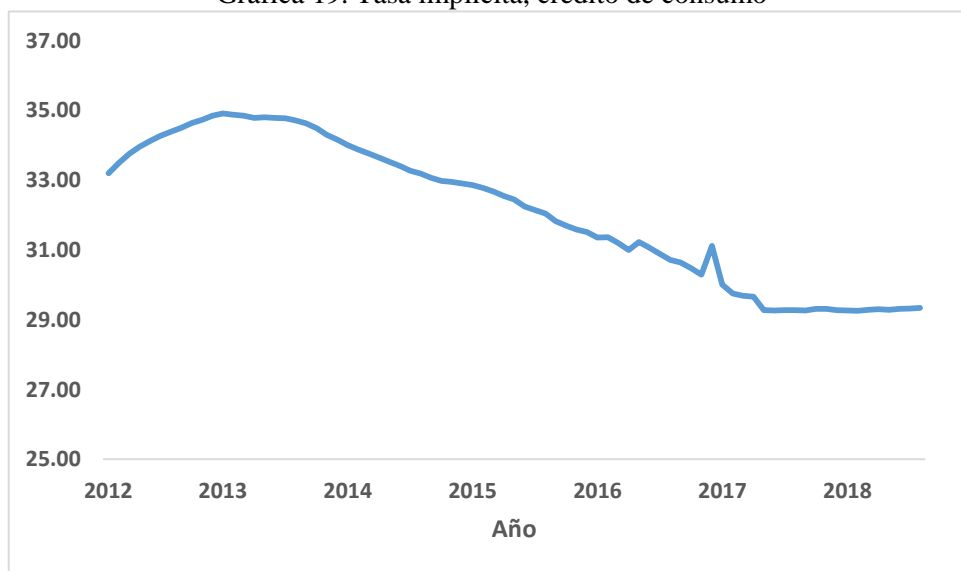
Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

Tasa implícita de ganancia, crédito de consumo

La tasa implícita de ganancia del crédito de consumo asciende a 29.34% en agosto de 2018. En la gráfica 19, se observa un crecimiento constante a la baja de la tasa de ganancia de esta clase crédito, en 2012 la dinámica estuvo entre 33% y 34% superando estos niveles en los últimos meses del año. A partir de 2013 y hasta 2017 el crédito de consumo alcanzó su mejor ganancia situándose por arriba del 35% en 2013.

También, se puede ver un descenso de la tasa de ganancia durante unos meses de 2017, en 2018 el gráfico muestra una recuperación, aunque no alcanza una ganancia similar que la de 5 años atrás. El crecimiento promedio anual del crédito fue de menos 0.02%.

Gráfica 19. Tasa implícita, crédito de consumo

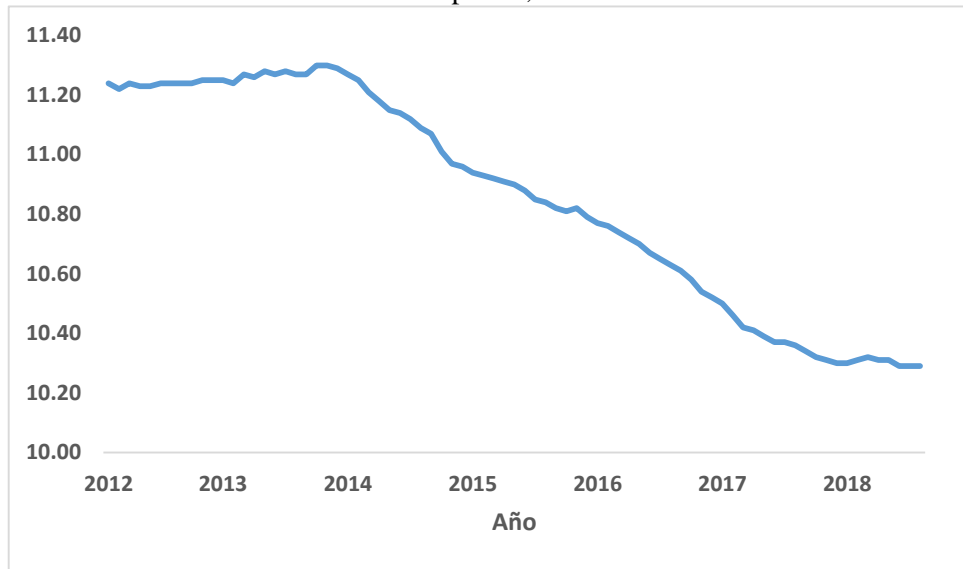


Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

Tasa implícita de ganancia, crédito de vivienda

La tasa implícita de ganancia para el crédito de vivienda asciende a 29.34% en agosto de 2018. En la gráfica 20, se observa que de 2012 a 2013 los niveles de ganancia oscilaron entre 11.24% y 11.30%; esta situación se repitió en 2017 y 2018, pues en esos meses los niveles se mantuvieron entre 10.29% y 10.50%, la peor ganancia de todo el periodo fue de 10.29% que se exhibió en junio, julio y agosto de 2018. De 2013 a mediados de 2016, el crédito logró su máxima ganancia de casi 11.40% pero después volvió a caer y se mantuvo en niveles entre 10.5% y 11%. El crecimiento promedio anual también fue de menos 0.01%,

Gráfica 20. Tasa implícita, crédito de vivienda

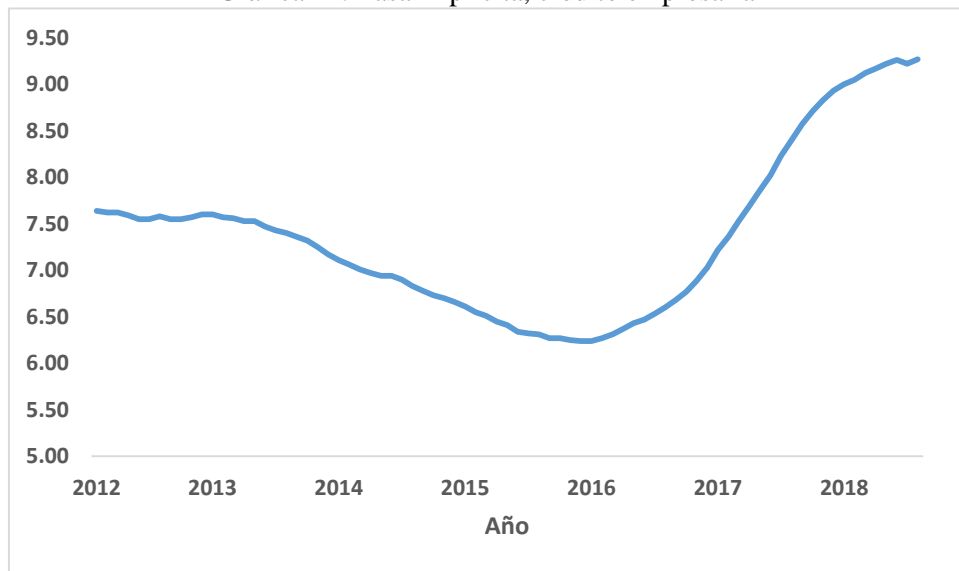


Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

Tasa implícita de ganancia, crédito empresarial

La tasa implícita de ganancia para el crédito empresarial asciende a 9.27% en agosto de 2018. En la gráfica 21, se aprecia una situación contraria a las dos clases de crédito descritos anteriormente. El comportamiento de este crédito muestra una volatilidad muy parecida a la del crédito total. El periodo más largo de éste fue donde se obtuvieron ganancias entre 7.00% y 7.50%, en los años 2012 y 2013, en el gráfico se registraron ganancias que oscilaron en niveles alrededor del 7.60%.

Gráfica 21. Tasa implícita, crédito empresarial



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

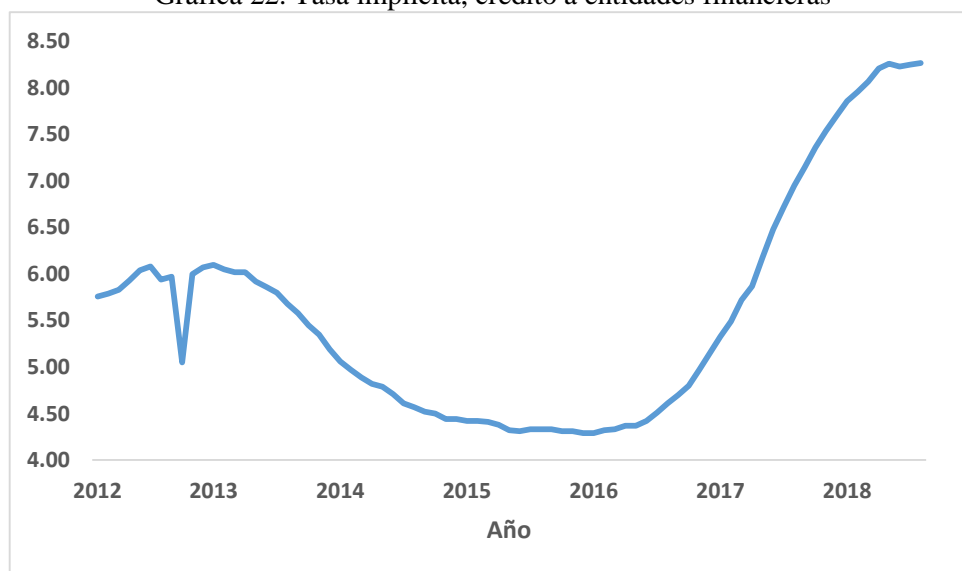
En 2017, se observa un crecimiento constante de la tasa de ganancia, en esa ocasión la ganancia fue de casi 9.50% en 2018, en ese año (2017-2018) el crecimiento de ganancia fue de más de 2.00%, pasando de 7.22% a 9.22%. El crecimiento promedio anual de esta clase de crédito es de 0.03%.

Tasa implícita de ganancia, crédito a entidades financieras

La tasa implícita de ganancia para el crédito a entidades financieras asciende a 8.27% en agosto de 2018. En la gráfica 22, se puede apreciar un aumento en la tasa de ganancia obteniendo 6.04% en junio de 2012, después viene una caída de un punto porcentual en octubre, logrando 5.05%, posteriormente, se recupera el nivel de ganancia y se establece en niveles superiores a 6.00%. A partir de mayo de 2013, se observa un desplome de ganancias pasando a niveles menores de 5.00% y 4.00% durante 2014, 2015 y 2016, en este último año el crédito logra niveles mínimos de ganancia de 4.29% y, en el último trimestre de 2016, las ganancias van en aumento llegando a 5.15% en diciembre. En 2017, la tasa de ganancia se recupera y las ganancias del crédito son

superiores a 5.50%. Finalmente, en agosto de 2018 el crédito obtiene su máximo del periodo 8.27%.

Gráfica 22. Tasa implícita, crédito a entidades financieras



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.

Nota: Datos hasta agosto de 2018.

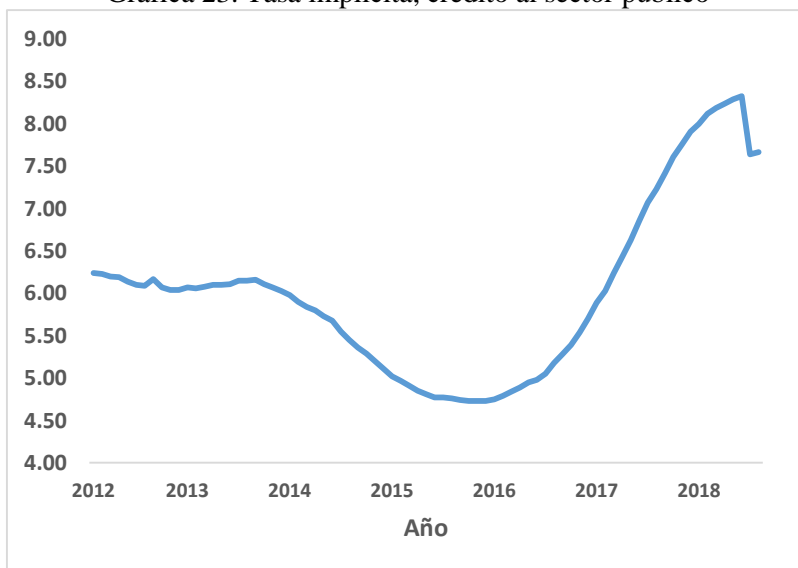
Tasa implícita de ganancia, crédito al sector público

La tasa implícita de ganancia para el crédito al sector público asciende a 7.67% en agosto de 2018. En la gráfica 23, la tasa de ganancia muestra que de 2012 a 2014 los niveles de ganancia se mantuvieron a la baja, entre niveles de 6.24% y 5.11% respectivamente. En 2015, se aprecia una disminución de las ganancias que se mantiene hasta el primer semestre de 2016, durante ese tiempo las ganancias oscilaron entre 4.97% y 4.73%.

A partir del segundo semestre de 2016, las ganancias iban en aumento, pues superaban el 5.05% y, en enero de 2017, las ganancias se aproximaron a 6.00%. En diciembre de 2017, el nivel de ganancia fue de 7.91% y en el primer semestre de 2018 llegaron al máximo 8.33%, en julio y agosto el nivel de ganancia bajo a 7.64% y 7.67% respectivamente. El comportamiento que

presentó esta clase de crédito fue volátil a lo largo del periodo con descensos y aumentos de casi un 50%. El crecimiento promedio anual fue de 0.03%

Gráfica 23. Tasa implícita, crédito al sector público



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
Nota: Datos hasta agosto de 2018.

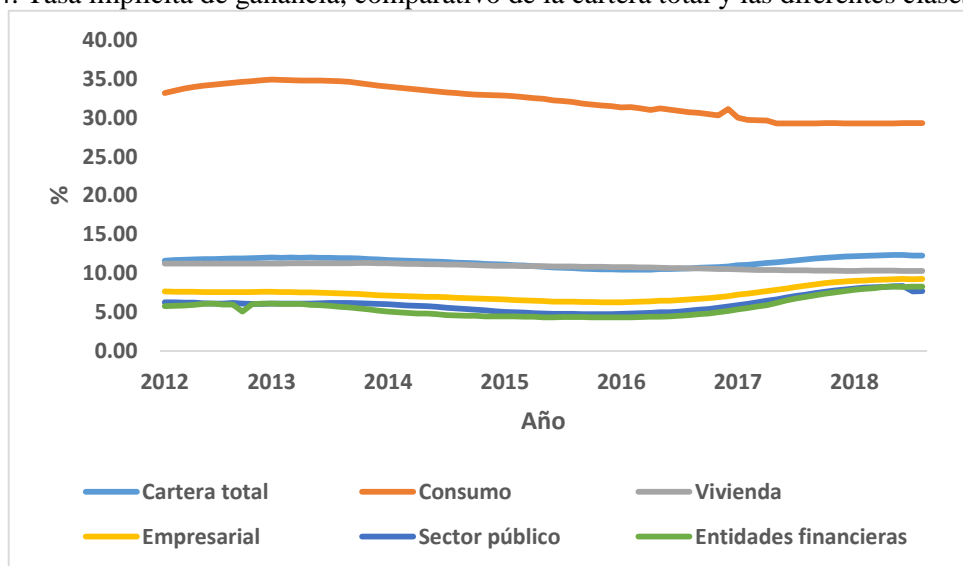
Descripción de las tendencias generales de la tasa implícita de ganancia

En el gráfico 24 se observa la tasa implícita de ganancia de las 5 clases de créditos y la cartera total. Se aprecia que el crédito al consumo es la clase de crédito que obtiene mayores niveles (29.34%) que los demás créditos, le sigue el crédito a la vivienda con ganancias entre 10.29% y 12.36%. Por otro lado, la tasa de ganancia del crédito empresarial (9.27%) está por encima de las ganancias del crédito al sector público y del crédito a entidades financieras (7.637% y 8.67%).

El crédito al consumo presenta un comportamiento a la baja pasando de 33.20% en febrero de 2012 a 29.34% en agosto de 2018. El crédito a la vivienda mostró un crecimiento negativo, pasó de 11.24% en 2012 a 10.29% en 2018. El crédito empresarial creció proporcionalmente igual que el crédito al sector público, obtuvo 7.64% en 2012 y 9.27% en 2018; el crédito al sector

público logró 6.24% en 2012 y 7.67% en 2018. Finalmente, el crédito a entidades financieras tuvo un crecimiento relativo mayor a los demás créditos, pasó de 4.29% en 2012 a 8.27% en 2018.

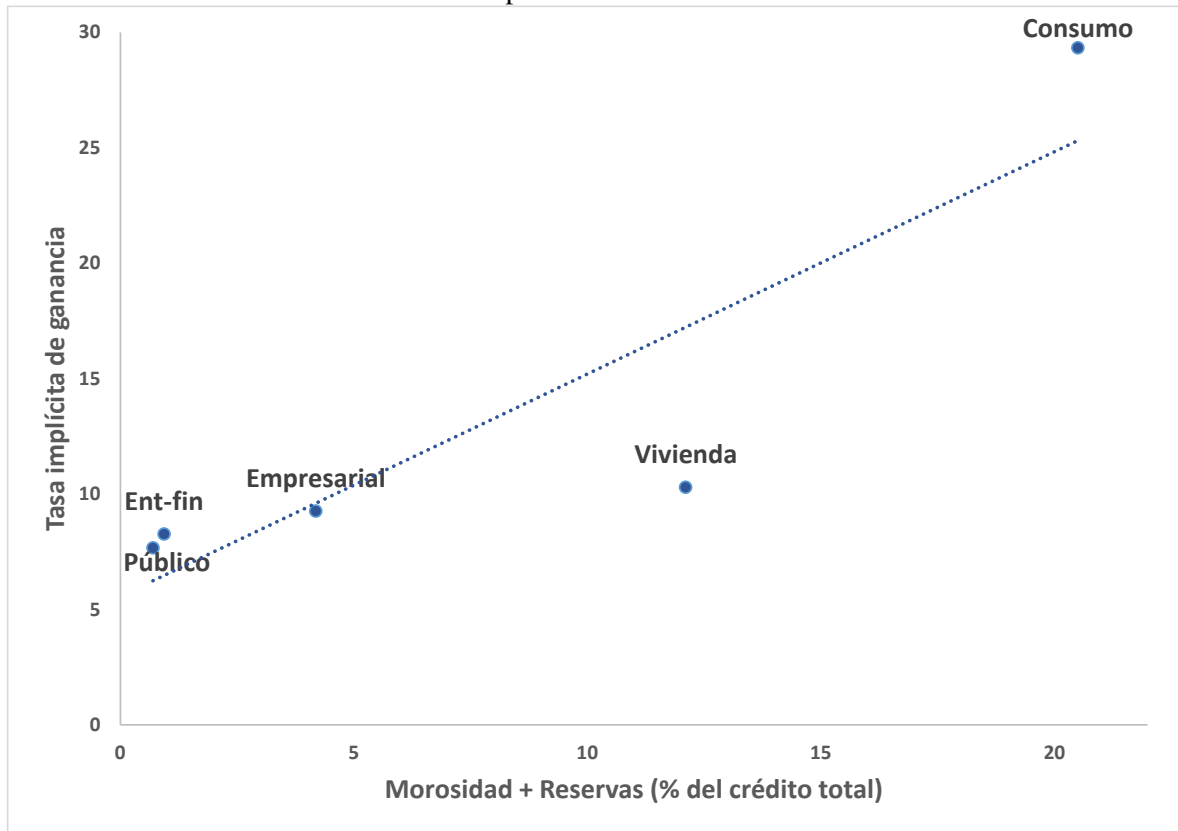
Gráfica 24. Tasa implícita de ganancia, comparativo de la cartera total y las diferentes clases de crédito



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.
 Nota: Datos hasta agosto de 2018.

A continuación, se exhibe la gráfica 25 se observa la relación de las clases de crédito en relación con la tasa de ganancia y la tasa de morosidad más reservas. En ella se observa que a mayor la morosidad más reservas, la tasa de ganancia aumenta; esto ocurre pues el riesgo es compensado con una mayor tasa de ganancia. Esta situación ocurre con el crédito al consumo que presenta a mayores niveles de riesgo mayores ganancias y, por el contrario, el crédito al sector público expone menores niveles de riesgo y menor tasa de ganancia, así como el crédito a entidades financieras.

Gráfica 25. Dispersión de las clases de crédito



Fuente: elaboración propia.

El crédito empresarial en secciones anteriores se perfiló como un crédito solvente en el que la banca comercial debía apostar, pero en la gráfica anterior aparece como un crédito que presenta menores riesgos y ganancias, es decir, no es muy rentable para la banca ya que no genera altas ganancias como las del crédito al consumo. El crédito a la vivienda presenta niveles de riesgo intermedios, pero no son suficientes para generar ganancias elevadas, pues genera ganancias casi homologas a las generadas por el sector empresarial.

2.5 Razón de ganancia/pérdida de las clases de crédito

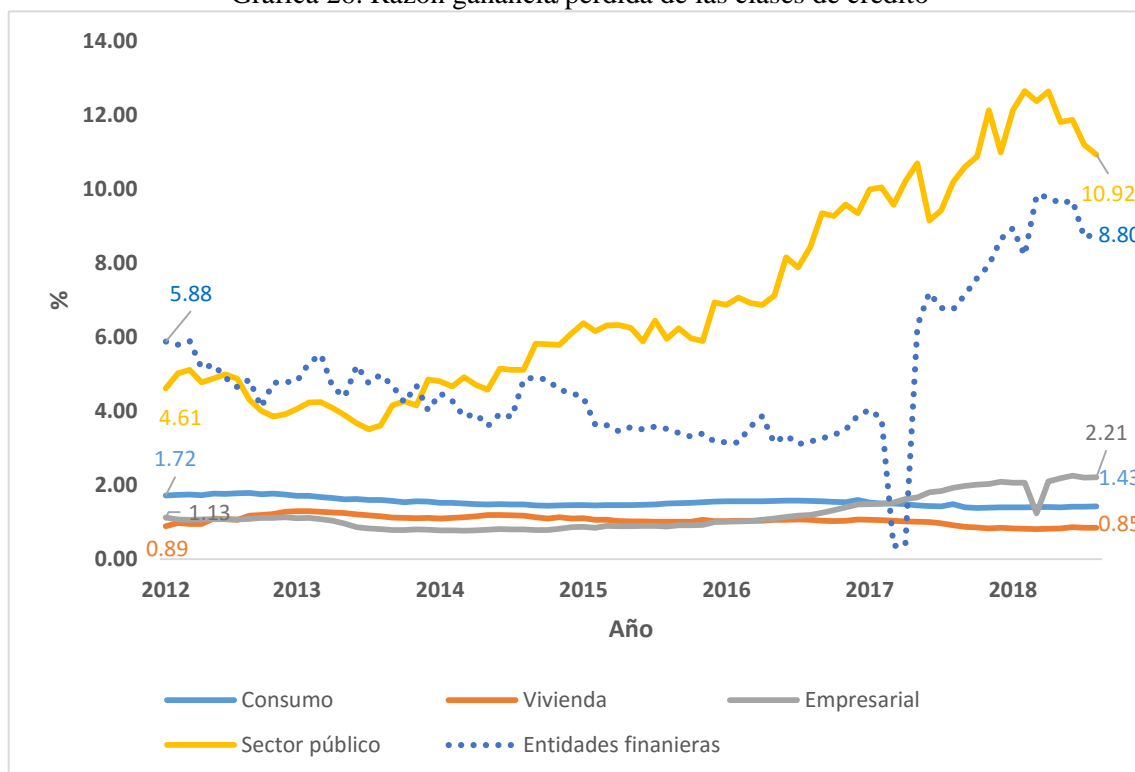
En secciones anteriores se describieron la tendencia y la concentración de la oferta de cartera de crédito de la banca múltiple analizando tres indicadores básicos por cada clase de crédito: cartera

de crédito, índice de morosidad y tasa implícita de financiamiento. Por lo tanto, en esta sección se analizará la tasa de ganancia por riesgo de morosidad y reservas en las diferentes clases de crédito, en otras palabras, se analizará la razón entre la ganancia (tasa implícita) y la pérdida (tasa de morosidad + reservas) que se genera por la morosidad de pago en las clases de crédito. Para ello, se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Razón ganancia/perdida} = \frac{\text{Tasa implícita de ganancia}}{(\text{Índice de morosidad} + \text{Reservas})}$$

La fórmula permite conocer los puntos de ganancia por cada punto de la suma de morosidad y las reservas de las instituciones bancarias; se espera que el cociente resulte mayor a uno, esto sucede cuando al hacer la operación aritmética el valor del numerador (valor de la tasa implícita de ganancia) es mayor al denominador (IMOR + reservas), por lo tanto, el vínculo entre la tasa implícita de ganancia y la suma del índice de morosidad más las reservas es positivo y se obtiene la cantidad monetaria que tiene la tasa de ganancia al IMOR y a las reservas. A continuación, se exhibe un gráfico de líneas donde se exhiben las ganancias de las diferentes clases de crédito de la cartera de crédito total.

Gráfica 26. Razón ganancia/pérdida de las clases de crédito



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.

Nota: Datos hasta agosto de 2018.

En la gráfica 26, se observan datos de febrero de 2012 hasta agosto de 2018 de las diferentes clases de créditos de la cartera de crédito total y se describirá el comportamiento de cada uno. El crédito al sector público es el crédito que mayores ganancias por riesgo reportados, de acuerdo a los cálculos hechos con la razón ganancia/morosidad-reservas; en el inicio del periodo la ganancia por cada punto de pérdida fue de 4.61% y al finalizar el periodo registró una ganancia de 10.92%. Esta clase de crédito expuso un comportamiento volátil.

Respecto a las ganancias por punto de morosidad-reservas, se observa que el crédito a entidades financieras tiene el mayor nivel, la razón alcanza el 5.88% a inicios de 2012 y cerró con 8.80% en 2018. El segundo nivel de este indicador se observa al crédito al sector público, el comportamiento de este crédito fue de crecimiento constante, aunque, en marzo y abril de 2017, presentó una caída. Detrás le sigue el crédito al consumo, este crédito exhibió un comportamiento estable, en 2012 registró una razón de 1.72% y en 2018 tocó 1.43%.

El crédito empresarial obtuvo una razón de 1.13% en febrero de 2012 y en agosto de 2018 reportó 2.21%, el comportamiento de esta clase de crédito fue estable y expuso 1.08% de crecimiento durante el periodo. Por otra parte, el crédito a la vivienda inició el periodo con 0.89% de razón en 2012 y finalizó con 0.85% en agosto de 2018. Su comportamiento fue similar al del crédito de consumo, aunque el desarrollo de la razón del crédito durante el periodo fue de menos 0.05 puntos porcentuales. Estos tipos de crédito expusieron comportamientos a la baja al no presentar aumentos en la razón.

En la siguiente figura se aprecian los promedios de la razón tasa implícita y morosidad más reservas para las clases de créditos durante el periodo estudiado y el promedio de ganancia de cada año.

Tabla 1. Promedios en el periodo de la cartera de crédito total

<i>Año</i>	Consumo	Vivienda	Empresarial	Sector público	Entidades financieras
2012	1.76	1.08	1.09	4.58	5.09
2013	1.62	1.20	0.92	4.06	4.77
2014	1.48	1.14	0.80	5.21	4.30
2015	1.49	1.04	0.91	6.23	3.54
2016	1.57	1.05	1.18	8.07	3.38
2017	1.45	0.96	1.79	10.32	5.58
2018	1.41	0.84	2.04	11.94	9.19
Promedio	1.54	1.04	1.25	7.20	5.12

Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV.

Nota: Datos hasta agosto de 2018.

Como se observa en tabla 1, el crédito al sector público superó a las otras clases de crédito respecto a las razones obtenidas por cada punto porcentual de pérdida, pues su promedio general fue de 7.20%, seguido del crédito a entidades financieras con un promedio general de 5.12% y el crédito de consumo con un promedio general de 1.54%. El crédito empresarial exhibió como promedio general 1.25% y, por último, el crédito a la vivienda presentó 1.04% de promedio general; estas dos clases de créditos fueron los que obtuvieron los menores promedios generales de las cinco clases de créditos que se han analizado en este capítulo.

2.6 Reflexión de las tendencias generales del valor por riesgo de la cartera de crédito

La razón ganancia/morosidad-reservas permite conocer la razón o vínculo entre la tasa implícita de ganancia por cada punto porcentual de pérdida de las diferentes clases de crédito de la cartera de crédito por morosidad y reservas. En la gráfica 25 se apreció el comportamiento de la razón de las clases de crédito a lo largo del periodo estudiado y en la tabla 2 se apreciaron los promedios de cada año en cada clase de crédito y un promedio general de las clases de crédito de la cartera de crédito total. Para el cálculo se tomaron datos de las reservas de los bancos más el índice de morosidad.

Toda la información señalada nos permite conocer la clase de crédito, para la banca múltiple, más rentable ponderando por pérdida en morosidad y reservas, ya que se observan los promedios anuales y generales de cada clase de crédito y su comportamiento a lo largo del periodo. En la tabla se aprecia la conducta de los créditos por año y se exhibe que en los años 2017 y 2018 fueron importantes porque el crédito al sector público, a entidades financieras y crédito empresarial registraron sus mayores ganancias en comparación con los años anteriores. El crédito al consumo registró un comportamiento estable durante el periodo analizado. Finalmente, el crédito a la vivienda exhibió las peores ganancias comparadas con las de años anteriores.

Capítulo 3

3.1 Comportamiento maximizado de la banca múltiple

La banca como ente económico busca maximizar sus beneficios a partir de diversificar su cartera de crédito. En este caso, los beneficios se miden a través de la tasa implícita de ganancia, así la banca debería concentrar su cartera en los créditos con la mayor tasa de ganancia. No obstante, como ya se mencionó en el capítulo anterior, la tasa implícita de ganancia está relacionada de manera inversa con riesgos de pérdida financiera, las cuales se miden a través de los niveles de morosidad y las reservas de crédito. Por tanto, la banca busca un punto óptimo entre tasa de ganancia y riesgo.

Para este análisis, de manera inicial, se pretendía evaluar la estrategia de la banca para distribuir la cartera de crédito para maximizar su tasa de ganancia sujeta a riesgos. Previo a desarrollar este ejercicio de maximización, se mencionan las cinco clases de crédito analizados:

- a) crédito al consumo
- b) crédito a la vivienda
- c) crédito empresarial
- d) crédito a entidades financieras
- e) crédito al sector público

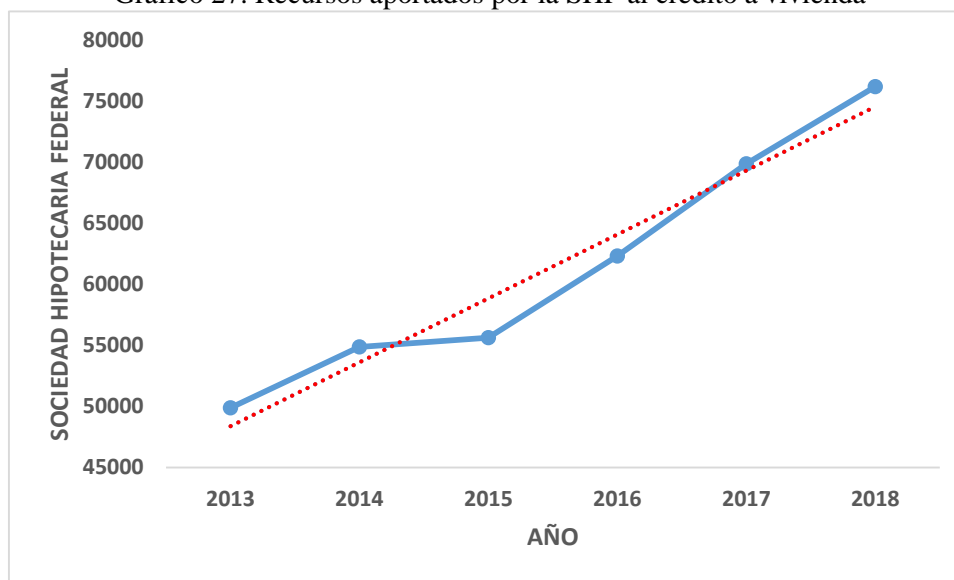
Sin embargo, a partir de una revisión de información complementaria, se decidió excluir a 3 de los cinco tipos de crédito de este ejercicio: el crédito a entidades financieras, crédito al sector público y crédito a la vivienda. El primer tipo de crédito que se excluye es el crédito a entidades financieras ya que este tipo de crédito es poco significativo, pues es de corto plazo al momento de cubrir problemas de liquidez, es decir, se requiere que las instituciones bancarias cuenten con excedentes de liquidez para llevar una buena participación en la distribución del crédito. Cuando esto no sucede las entidades financieras recurren a pedir financiación a otras entidades o quieren hacer partícipes a estas en la operación financiera; a ello se le conoce como mercado interbancario.

Este mercado se caracteriza por estar integrado de bancos, cajas de ahorro, compañías de seguros, entre otros, que tienen grandes cantidades de recursos monetarios para negociar con otros que acuden a ellos para cubrir sus necesidades de liquidez principalmente con activos de muy bajo riesgo y alta liquidez como son los depósitos e inversiones financieras a corto plazo.

También, se excluye el crédito a la vivienda porque, el fondeo para este tipo de crédito proviene de un fideicomiso público, el cual etiqueta sus recursos exclusivamente para el crédito a la vivienda. Principalmente la banca de desarrollo actúa como banca de segundo piso y otorga recursos a la banca para que esta disemine los fondos a través de crédito hipotecarios, por lo tanto, la participación de la banca de desarrollo no permite a la banca tomar decisiones sobre la distribución de esos recursos.

Para explicar lo anterior se debe señalar que la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), es una sociedad nacional de crédito que funciona como institución financiera y forma parte de la banca de desarrollo. Es un banco de segundo piso, es decir, no atiende directamente al público, se apoya en intermediarios financieros para hacer llegar los recursos a la gente, esos intermediarios se encargan de otorgar y administrar los créditos, desde su apertura hasta su conclusión (Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), 2019). La SHF está relacionada con las principales autoridades reguladoras del Sistema Financiero Mexicano (SFM), como la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Ley del Banco de México (BANXICO) Y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Gráfico 27. Recursos aportados por la SHF al crédito a vivienda

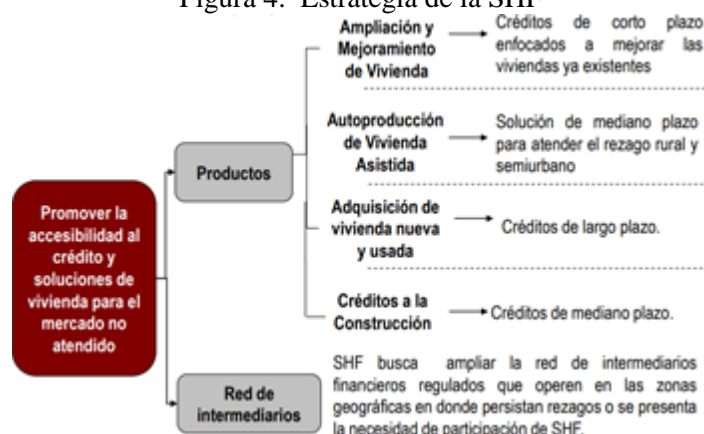


Fuente: elaboración propia con datos de Banxico e información financiera de la SHF
Nota: Datos de 2013 a 2018

El funcionamiento de la SHF se apega a la normativa de la Ley de Instituciones de Crédito, Legislación Mercantil y el Código Civil Federal. Su vigilancia está a cargo de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros y de las disposiciones de carácter general que emita la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).

El objetivo principal de la SHF fue atender el rezago habitacional y para ello ha desarrollado una estrategia con dos vertientes: a) diseño de productos para los mercados no atendidos y b) la ampliación de la red de intermediarios con los que opera la sociedad (SHF, 2011). Por ejemplo, en 2011, la SHF inyectó mediante Créditos a la vivienda (15,449 mdp), Acciones de vivienda para familias (2,570 mdp), Seguro de crédito a la vivienda (446 mdp), Emisiones de IFRAS (36,263 mdp), Emisiones primarias (2,244 mdp) y DIUS certificados (52,800 mdp).

Figura 4. Estrategia de la SHF



Fuente: Programas y Acciones SHF, 2011.

La emisión de diferentes instrumentos de deuda de la Sociedad Hipotecaria Federal tiene el objeto de impulsar el desarrollo del mercado primario y secundario de vivienda, mediante el otorgamiento de garantías destinadas a: la construcción, adquisición y mejora de vivienda, la Sociedad Hipotecaria Federal, SNC. (SHF) ha implementado una estrategia agresiva para crear y desarrollar un mercado de hipotecas eficientes y profundas, esta se mantenido en los últimos años (SHF, 2014).

A manera de ejemplo del funcionamiento de la SHF se describe que el financiamiento de los intermediarios financieros, a través de la emisión de deuda pública, surgió a causa de la crisis financiera de 2008, ya que afectó al sector de la vivienda, específicamente, a la liquidez de las Sofoles²² y Sofomes²³ hipotecarias e incluso antes de ésta. En 2007 hubo una emisión con un monto colocado de \$1,825,911,000 en certificados bursátiles fiduciarios a cargo de un Fideicomitente y fideicomisario en tercer lugar; Hipotecaria Su Casita, S.A. de C.V., Sociedad Financiera de Objeto Limitado; un Fiduciario, HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC, División Fiduciaria; un Intermediario Colocador, Casa de Bolsa Credir Suisse (México), S.A. de C.V., Grupo Financiero Credit Suisse (México); un

²² Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles), entidades financieras que tenían por objeto captar recursos provenientes de la colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores y otorgar créditos a determinada actividad o sector. (CNBV, 2013).

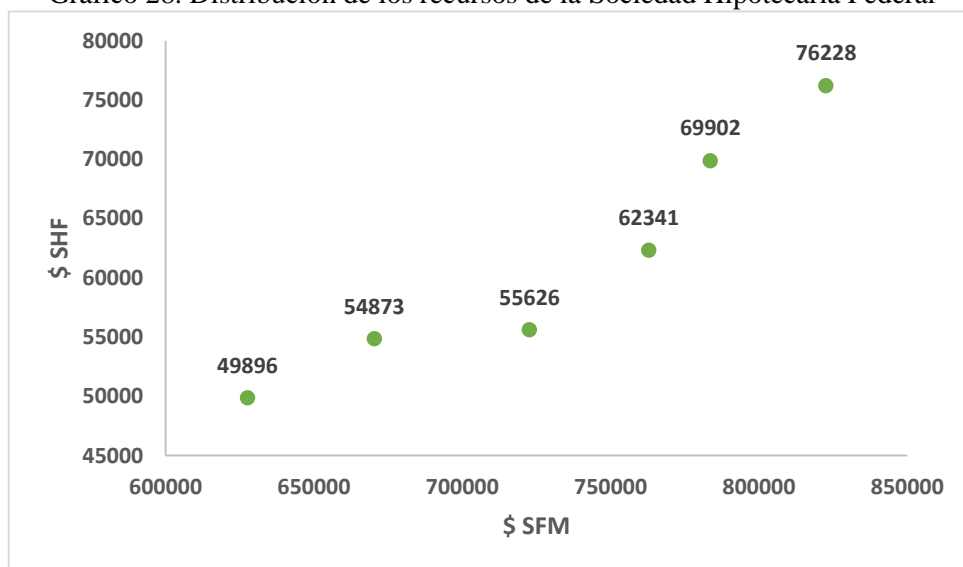
²³ Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes), sociedades anónimas con registro vigente ante la Conducef y cuyo objeto social principal es la realización es la realización habitual y profesional de una o más de las actividades de otorgamiento de crédito, arrendamiento financiero o factoraje financiero.

Representante común de los Tenedores, Banco Invex, S.A., Institución de Banca Múltiple, Invex Grupo Financiero, Fiduciario; un Auditor del portafolio de créditos hipotecarios, Galaz, Yamazaki, Ruiz, Urquiza, S.C.; y dos Garantes, Genworth Mortgage Insurance Corporation y la Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C., Institución de Banca de Desarrollo (HSBC, México. 2007).

La emisión tuvo el propósito de hacer la bursatilización de Créditos Hipotecarios originados por Su Casita mediante la oferta pública de un programa de \$8,570,000 certificados bursátiles fiduciarios Serie A1, \$7,458,990 certificados bursátiles fiduciarios Serie A2 y \$2,230,120 certificados bursátiles fiduciarios Serie B. Los certificados se emitieron mediante un fideicomiso en el cual se realizaron diversos contratos entre las partes para hacer de la emisión una buena administración con resultados acertados de acuerdo a lo establecido en el documento de dicha emisión.

A partir de los datos anotados en el gráfico 28, se observa una fuerte relación entre la cartera de crédito a la vivienda de la banca y saldo de crédito otorgado por SHF. Existe una fuerte relación positiva y cercana, esto es, la cartera de crédito a la vivienda de la banca crece al ritmo en que aumenta el saldo de crédito de la SHF, por tanto, la decisión de la banca para otorgar crédito a la vivienda está condicionada por el fondeo otorgado por la SHF, y no está relacionada dentro del problema de la distribución óptima de la cartera de crédito.

Gráfico 28. Distribución de los recursos de la Sociedad Hipotecaria Federal



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico e información financiera de la SHF

Nota: Datos de 2013 a 2018

Por otra parte, el crédito al sector público igualmente se excluye. Si bien, es la clase de crédito más rentable para la banca múltiple, con base en la relación rentabilidad y riesgo, pero el sector público (gobiernos estatales y municipales) está restringido por marcos regulatorios severos que han restringido el sobreendeudamiento.

A partir, de la reforma de la Ley de Coordinación Fiscal el 09 de diciembre de 2013, el artículo 50 de la LCF permitió que los fondos federales transferidos a estados y municipios a través del Fondo de Participaciones pudiera servir como garantía o fuente de pago de obligaciones financieras, por lo tanto, el sobreendeudamiento o endeudamiento del sector público estaba amparado por grandes garantías, pues las participaciones representan más del 85% de los ingresos estatales y son ingresos garantizados por la federación.

Pero a partir de los escándalos de corrupción ocurridos en los estados de Veracruz y Chihuahua respectivamente, se han generado leyes que contraen el endeudamiento. A continuación, se describe a manera de resumen lo sucedido en ambos estados, en Veracruz los casos de corrupción sucedieron durante la administración (2010-2016) del exgobernador Javier Duarte de Ochoa al ser acusado del delito de lavado de dinero y de asociación delictuosa; por lo que se

le acusó de realizar operaciones delictivas a través de un complejo esquema de desvío de recursos mediante una red de empresas fantasma al cuál pretendió aparentar como acto lícito. Entre otros casos más de corrupción e inseguridad durante su mandato está el caso de desaparición forzada a cargo de policías estatales y la matanza de 30 personas en un centro nocturno en Coatzacoalcos, Veracruz.

En el estado de Chihuahua, el ex gobernador César Duarte y parte de sus funcionarios públicos son acusados de delitos como desvío de recursos, corrupción y peculado, peculado agravado y enriquecimiento ilícito; entre los involucrados está el ex gobernador de Chihuahua César Duarte y 3 de sus funcionarios Javier Garfio Pacheco, Gerardo Villegas y Ricardo Yáñez. Gerardo Villegas y Javier Garfio Pacheco son acusados de peculado, Ricardo Yáñez es acusado por un presunto desvío de recursos; finalmente César Duarte es acusado por enriquecimiento ilícito, peculado, peculado agravado, correspondiente a un monto de 230 millones de pesos para fines electorales y personales

Los casos de corrupción descritos anteriormente provocaron que la presión pública y la federación comenzaran a imponer mayores restricciones políticas y regulatorias al sector público, las cuales fueron establecidas en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios; la cual menciona que las reglas de tope de deuda pública estable un límite, ya sea sobre el monto de la misma o sobre una relación de deuda a PIB o a ingresos no mayores al 60% del PIB como máximo. Igualmente, las entidades federativas y los entes públicos pueden solicitar financiamiento o deuda a través de arrendamientos financieros o de esquemas de asociaciones público-privadas (APP).

Las entidades federativas o sus entes públicos pueden solicitar financiamiento por un monto mayor o igual a 40 millones de Unidades de Inversión (UDIs, apróx 256.7 mdp) o su equivalente, en el caso de los municipios el financiamiento es por un monto mayor a 10 millones de Unidades de Inversión (UDIs, apróx 64.8 mdp) o su equivalente (análisis costo beneficio), siempre y cuando el plazo de pago sea superior a un año (Art. 26, LDF, 2018).

Chávez (2018) menciona que esas nuevas restricciones mejoraron la eficiencia regulatoria y los mecanismos en materia de deuda pública para tener vigilar y sancionar al estado que incurran en faltas de endeudamiento, por lo tanto, el abuso de la deuda pública estatal y el endurecimiento

de la regulación de la deuda incidieron fuertemente en la reducción del crédito otorgado al sector público.

3.2 Ejercicio de maximización de beneficios

En la primera sección del tercer apartado se señaló el comportamiento maximizador de la banca múltiple. No obstante, para que este tipo de perspectivas se deben excluir de 3 tipos de crédito: vivienda, sector público y entidades financieras. Se excluye el crédito a entidades financieras porque este crédito se otorga a instituciones con problemas de liquidez y que suele recurrir al mercado interbancario únicamente para enfrentar obligaciones de corto plazo. Por tanto, la aportación de este tipo de crédito es marginal, cerca al 2% del total de la cartera.

El crédito a la vivienda se excluye en el análisis de maximización porque gran parte de su fondeo proviene de un fideicomiso público, este tipo de fondeo otorga recursos públicos para que la banca otorgue créditos hipotecarios a individuos, así, la rentabilidad para la banca proviene de subsidios públicos. Finalmente, el crédito al sector público se excluye porque a pesar de ser el tipo de crédito más rentable para la banca múltiple respecto a la razón tasa implícita/morosidad reservas, éste presenta restricciones regulatorias severas con respecto a la regulación del sobreendeudamiento público; los cuales restringen a los gobiernos a contratar crédito.

Así, el proceso de maximización de la cartera de crédito que realiza la banca es otorgar crédito a los gobiernos hasta que estos ya no demanden; dos, otorgar créditos a la vivienda, mientras se obtenga fondos subsidiados por el gobierno. Al final, la banca resuelve un problema de maximización con los créditos al consumo y los empresariales.

A continuación, se presenta la explicación del modelo de maximización de la cartera de crédito. El modelo es similar al modelo de Markowitz para encontrar la distribución óptima de la cartera. El Modelo de Markowitz es consecuencia de la revolución del mundo de las finanzas en los años 50 del siglo XX, pues los académicos de ese siglo realizaron importantes aportaciones y avances en las teorías financieras para el mejor desarrollo de los mercados de ese tiempo; incluso algunas de ellas perduran hasta nuestros días. La teoría moderna del portafolio o de carteras desarrollado en 1952 por Harry Markowitz, prestigiado economista quien ganó el premio Nobel

de economía en 1990, en su modelo plantea una elección de activos para configurar una cartera entre la media y la varianza siempre y cuando:

- Los rendimientos de los activos sigan una distribución normal
- Los inversores estén representados por una función de utilidad cuadrática

Con el objetivo de construir una *frontera eficiente*²⁴ y obtener una cartera óptima con respecto a un nivel determinado de riesgo.

Para complementar el análisis de los tipos de crédito se realizó un ejercicio de maximización de rendimiento para la banca, que busca la maximización de beneficios a partir de la diversificación de la cartera de crédito. Como se mencionó anteriormente, se está analizando la clasificación del crédito total otorgado por la banca del sector público y privado en México, es decir, crédito de consumo, vivienda, empresarial, sector público y entidades financieras. El análisis de maximización de la cartera crediticia se realizó en una hoja de Excel utilizando una herramienta de análisis de datos (Solver) para encontrar los valores óptimos de distribución de la cartera de crédito. Para este análisis se empleó un modelo similar al Modelo de Markowitz, el cual plantea:

- Manejo eficiente de portafolios/carteras
- Maximizar la rentabilidad esperada
- Controlando el riesgo
- Hallar la distribución óptima entre la rentabilidad y el riesgo del portafolio/cartera

El objetivo del modelo es considerar a la banca como entidad crediticia y parte central del sistema financiero mexicano (SFM), en este análisis tiene como tarea principal reducir el riesgo de los tipos de crédito para obtener la mejor distribución de la cartera crediticia, para ello se calculó el riesgo y el beneficio con las siguientes fórmulas:

$$\beta = \frac{(\text{comisiones} + \text{intereses})}{(\text{cartera de crédito})} \quad w = \frac{(\text{morosidad} + \text{reservas})}{(\text{cartera de crédito})}$$

Donde:

- β : beneficio

²⁴ Conjunto de todas las carteras eficientes

- w: riesgo

El objetivo principal del ejercicio es la diversificación de la cartera de crédito que está dividida en 5 clases de crédito mencionados líneas arriba de este apartado. A los tipos de crédito para hacer el ejercicio y lograr una distribución óptima; se otorgó una nomenclatura a cada tipo de crédito y así diferenciar las ponderaciones de cada clase de crédito quedando de la siguiente manera:

- a: representa el crédito al consumo
- b: representa el crédito a la vivienda
- c: representa el crédito empresarial
- d: representa el crédito al sector público
- e: representa el crédito a entidades financieras

Las letras de **a** hasta **e** representan el porcentaje de distribución de cada tipo de crédito para maximizar la rentabilidad de la cartera. Cabe señalar que los beneficios (β) son independientes al riesgo, ya que, éste no se toma en cuenta, pues solo se considera la suma de las comisiones e intereses o parte de la ganancia financiera dividido entre el valor de la cartera total. Igualmente, el riesgo (λ) se calcula estimando la suma de la morosidad de la cartera más las reservas sobre el valor de la cartera total, como se expone en las fórmulas anteriores.

Resultados

Se analizó el nivel de riesgo sujeto a la distribución de cada tipo de crédito excluido y los resultados obtenidos fue: un nivel de riesgo (morosidad + reservas) de 7.89 puntos porcentuales sujeto a los niveles de distribución del crédito a la vivienda, crédito al sector público y crédito a entidades financieras obteniendo como resultado una distribución de 13 puntos porcentuales para vivienda, 29 puntos porcentuales para el sector público y solo 2 puntos porcentuales para entidades financieras que a continuación se observan.

Las ponderaciones obtenidas en el ejercicio de maximización del portafolio señalan la relevancia de cada tipo de crédito, es decir, el peso que tiene el crédito con respecto a los índices de la tasa implícita de ganancia y de los niveles de riesgo de la cartera de crédito. Las proporciones de la clasificación de la cartera de crédito deben ser mayores a 0 y menores a 1, o sea, los resultados corresponden a niveles entre 0 y 1:

$$a, b, c, d, e > 0 \quad a, b, c, d, e < 1$$

Igualmente, la adición de las ponderaciones es igual a 1:

$$a + b + c + d + e = 1$$

Figura 5. Suma de ponderaciones de la cartera crediticia.

a	b	c	d	e	
0.18	0.136	0.38	0.29	0.02	1.00

Fuente: Elaboración propia

Cabe mencionar que los valores de ponderación obtenidos del crédito a la vivienda, al sector público y a entidades financieras son constantes; así como el valor de la morosidad más reservas, obteniendo los siguientes resultados del modelo:

Figura 6. Ponderaciones constantes de tipos de crédito.

b	d	e
0.136	0.292	0.02

Fuente: Elaboración propia

Los resultados del ejercicio de maximización citan que el crédito más rentable es el empresarial, ya que, sus ponderaciones respecto a la tasa implícita y el riesgo son los que tienen mayor peso para la banca mexicana. El crédito al sector público es segundo, pero éste es un crédito actualmente limitado. En tanto, el crédito al consumo sigue después, es un crédito muy rentable para la banca pero muy riesgoso.

En la siguiente tabla se pueden observar los resultados observados y pronosticados del modelo para los 5 tipos de crédito:

Tabla 2. Resultados observados y pronosticados del modelo

	a	b	c	d	e
Resultados observados	0.18	0.136	0.38	0.292	0.02
Resultados pronosticados	0.18	0.136	0.38	0.292	0.02

Fuente: Elaboración propia

Conclusiones

En este análisis de la cartera crediticia de la banca en México se hizo una revisión histórica y conceptual de la banca en México, así como de la estructura del sistema financiero mexicano (SFM) y de los servicios que ofrece la banca. Se realizó un modelo de maximización para reducir el riesgo de 5 clases de crédito: crédito al consumo, a la vivienda, empresarial, al sector público y a entidades financieras con el propósito de obtener una distribución óptima de la cartera de crédito.

Éste análisis se hizo a partir del cálculo de la tasa implícita y el riesgo de la cartera crediticia, ya que permite maximizar el beneficio y minimizar los riesgos para encontrar una solución óptima para la distribución de la cartera modificando valores agregando condiciones o restricciones al modelo para lograr un mejor resultado de distribución. Las restricciones usadas en el modelo fue dejar valores constantes de 3 tipos de crédito: crédito a la vivienda, al sector público y crédito a entidades financieras porque son créditos no rentables para la banca, se tomaron esas restricciones para darle más peso al crédito de consumo y al crédito empresarial ya que con créditos más rentables para la banca. Con un nivel de riesgo de 7.89% y de 11.77% de beneficio, la distribución de los tipos de crédito fue la siguiente:

- Crédito al consumo: este crédito exhibió 18 puntos porcentuales respecto al total de la cartera de crédito con un nivel de riesgo promedio de 20.85% y 32.13% de tasa implícita. Este tipo de crédito es muy riesgoso pero es un crédito con alto nivel de ganancia promedio, es un crédito muy rentable para la banca a pesar de presentar niveles altos de riesgo y ganancia.

- Crédito a la vivienda: exhibió 13% de distribución óptima en relación a la cartera total con niveles de riesgo promedio de 10.41 puntos porcentuales y 10.86% de tasa implícita promedio, este crédito no es muy rentable para la banca porque es de factor externo, es decir, obtiene recursos subsidiados de bancos de segundo piso, principalmente de la Sociedad Hipotecaria Federal para entregar créditos hipotecarios a través de intermediarios.
- Crédito empresarial: dicho crédito presentó 38 puntos porcentuales de la cartera total, los niveles promedio de riesgo y tasa implícita son de 6.61% y 7.35% respectivamente dicho crédito es el más rentable para la banca, pues otorga un poco más del doble de ganancia porcentual a comparación del crédito al consumo, además este crédito es muy estable y presenta niveles bajos de riesgo.
- Crédito al sector público: éste expuso 29 % del total de la cartera crediticia, sus niveles de riesgo y tasa implícita promedio fueron de 0.97 y 6 puntos porcentuales cada uno. Este crédito resulta ser el mejor crédito para la banca múltiple con respecto a la relación rentabilidad y riesgo, sin embargo, no es rentable porque está limitado por marcos regulatorios severos que restringen el sobreendeudamiento público.
- Crédito a entidades financieras: este tipo de crédito representa solamente un 2% de la cartera de crédito total, su nivel de riesgo promedio es de 1.53% y 5.57% de tasa implícita promedio. Este crédito presenta un escenario similar al del crédito al sector público pues al ser de corto plazo no cuentan con la liquidez suficiente para enfrentar sus obligaciones y recurren a lo que se conoce como mercado interbancario, además es el tipo de crédito menos rentable para la banca al no generar ganancias suficientes en comparación con los otros créditos.

El crédito al consumo y crédito empresarial son los créditos que otorgan mejores beneficios a la banca, pues los tres créditos que se omitieron presentan limitantes que no les permiten ser créditos que generen más beneficios a la banca y solo operan con las condiciones permitidas. Finalmente, la estrategia de distribución de la banca fue acertada, pues se logró con el objetivo de reducir el riesgo para obtener la maximización de los rendimientos de los tipos de crédito para ofrecer los mejores rendimientos al mercado financiero.

A partir de los resultados obtenidos se puede señalar que la banca acomoda su estrategia de distribución de la cartera siguiendo los siguientes pasos:

1. El crédito al sector público genera ganancias pero, solo hasta saciar la demanda que actualmente está contraída por marcos severos para prevenir el endeudamiento público.
2. Los créditos a la vivienda son benéficos si se logra obtener recursos de fondeo público, el cual permite obtener ganancias por costos de financiamiento bajos.
3. El crédito a instituciones financieras solamente persigue fines de corto plazo, poco rentables para la banca.
4. Los créditos de consumo y empresarial son créditos que se distribuyen siguiendo un criterio de maximizar ganancias y minimizar riesgos.

Referencias bibliográficas

- Banco de México (2019). *La Balanza de Pagos en el Primer Trimestre de 2019*. Cd. México, México. Disponible en <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/balanza-de-pagos/%7BE3790726-9C18-0EDB-D27E-372C337F0600%7D.pdf>
- Banco de México (2019). *Sistema Financiero*. Cd. México, México. Disponible en <http://www.anterior.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html>
- Ceballos Mina, Owen E. (2018). *Perfiles de ahorro y pago de deuda en el ciclo de vida de los hogares mexicanos*. El Trimestre Económico, 85 (338), 311-339. Recuperado el 15 de noviembre de 2019. Disponible en <https://www.eltrimestreeconomico.com.mx/index.php/te/article/view/322>
- Chavarín Rodríguez, Rubén. (2015). *"Morosidad en el pago de créditos y rentabilidad de la banca comercial en México"*. Revista mexicana de economía y finanzas, 10(1), 73-85. Recuperado en 29 de agosto de 2019. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-53462015000100073&lng=es&tlng=es.
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2011). *Basilea III: Marco regulador global para reforzar los bancos y sistemas bancarios*. Pág. 8 Riesgo sistémico e interconexiones. Bank for International Settlements. Basilea, Suiza. Disponible en https://www.bis.org/publ/bcbs189_es.pdf
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (2018) *Ley para Regular las Agrupaciones Financieras*. Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Recuperado el 18 de julio de 2019. Disponible en <https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Ley%20para%20Regular%20las%20Agrupaciones%20Financieras.pdf>
- Fundación de Estudios Financieros, Fundef. A.C. (2017). *Estructura del Mercado de Crédito en México*. Nota de Política Pública 2017-02. Cd. México, México. Recuperado el 20 de julio de 2019. Disponible en http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundeforgmx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar%20P%3%A1gina%20b%3%A1sica%3C/em%3E%20Propuestas%20de%20Pol%3ADtica%20P%3BABlica/estructura_del_mercado_de_credito.pdf
- Hernández T, Villagómez A, (2013). *El enigmático sistema bancario contemporáneo*. México, D.F, México. Centro de Estudios Espinosa Yglesias, A.C.
- LUDLOW, Leonor. (1990) *El Banco Nacional Mexicano y el Banco Mercantil Mexicano: radiografía social de sus primeros accionistas, 1881-1882*. Historia Mexicana, [S.l.], p. 979-1027, abr. 1990. ISSN 2448-6531. Recuperado el 15 de julio de 2019. Disponible en: <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/2140/3030>
- Madrid, L., Hernández, G. (2013). *Chihuahua, Cuna legal de los bancos de emisión*. Congreso Internacional ITESM. Campus Chihuahua. Recuperado el 17 de julio de 2019. Disponible en <http://www.chi.itesm.mx/investigacion/wp-content/uploads/2013/11/NEG031.pdf>

Migón, E. (2017). *Sociedades de Ahorro y Crédito Popular*. Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF). Recuperado el 18 de julio de 2019. Disponible en <https://www.condusef.gob.mx/Revista/PDF-s/2017/210/socap.pdf>

Morales, García, Uribe. (2013). *Sistema financiero y actividad económica en México: negocio y divergencia del sector bancario*. Análisis Económico, XXVIII. Recuperado el 17 de mayo de 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/413/41329570010/>

Moreno, R. (2019). *Depósito bancario*. Cd. México. Financer.com. Recuperado el 18 de julio de 2019. Disponible en <https://financer.com/mx/inversion/deposito-bancario/>

POTASH, Robert A. (1953). *La fundación del Banco de Avío*. Historia Mexicana, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 261-278, oct. 1953. ISSN 2448-6531. Recuperado el 15 de julio de 2019. Disponible en: <https://historiamexicana.colmex.mx/index.php/RHM/article/view/534/425>.

Sanchez T, Zamarripa, (2019). *La situación del crédito en México: Perspectivas y recomendaciones*. México, D.F, México. Fundación de Estudios Financieros, Fundef, A.C. Recuperado el 20 de mayo de 2019. Disponible en <http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundefitammx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar%20P%3CA1gina%20b%3CA1sica%3C/em%3E%20Documentos%20de%20Coyuntura%20Estructural/fundefcreditofinal.pdf>.

Serrano C, Gurza A, (2019). *Situación Banca México, PS 2019*. México, D.F, México. BBVA Research. Recuperado el 04 de junio de 2019. Disponible en https://www.bbvarresearch.com/wpcontent/uploads/2019/02/1902_SitBancaMexico_1S19.pdf

Torres J, (2004). *Casas de Monedas Clandestinas: Falsificadores y Acuñaciones Fraudulentas de Moneda de Cobre 1835-1842*. México, D.F. UNAM FES ACATLÁN. Recuperado el 15 de julio de 2019. Disponible en <http://www.economia.unam.mx/amhe/memoria/simposio10/Javier%20TORRES%20MEDINA.pdf>

Villagómez F, Saucedo G, (2014). *El mercado de crédito mexicano: Factores que determinan su desempeño*. EconoQuantum, 11(1), 09-30. Recuperado el 29 de agosto de 2019. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-66222014000100001&lng=es&tlng=es.