TASAS DE INTERÉS PASIVAS Y ACTIVAS DE TARJETAS DE CRÉDITO DE INSTITUCIONES FINANCIERAS MEXICANAS Y DE OTROS PAÍSES. UN ANÁLISIS COMPARATIVO

José Alberto García Nava
Sergio Pérez Jiménez
José Alberto Hernández Aguilar
Profesores Investigadores en la Facultad de Contaduría, Administración e Informática de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Elba Adriana Silva Andraca
Profesora de asignatura de la Universidad Internacional

Resumen

Este artículo tiene como objetivo comparar las tasas de interés activas de Instituciones Financieras en México y otros países, particularmente las referidas a tarjetas de crédito, buscando probar la hipótesis que México está entre los países cuyos bancos comerciales cobran las tasas de interés activas más altas en tarjeta de crédito, destacando las Instituciones Financieras con participación mayoritariamente mexicana. Se realizó un análisis multivariante que consiste en comparar: 1) Las tasas de interés activas cobradas en México y otros países en el año 2013, 2) El número de tarjetas emitidas por los diferentes bancos comerciales en México en el año 2013, 3) El Índice de Capitalización Bancaria (ICAP), y la variable cuatro describe aquellas instituciones financieras con inversión mayoritariamente extranjera en México y aquellas instituciones bancarias con inversión mayoritariamente mexicana en el mercado doméstico.

Palabras clave: tasas de interés activas, tarjetas de crédito, bancos comerciales.

Abstract

Deposit and lending rates for interest credit cards of Mexican financial Institutions and other countries. A comparative analysis. This article aims to compare the lending rates of financial institutions in Mexico and other countries, particularly those related to credit cards, seeking to test the hypothesis that Mexico is among the countries whose commercial banks charge interest rates higher in active credit card, highlighting financial institutions with majority Mexican ownership. A multivariate analysis was performed to compare: 1) the lending rates charged in Mexico and other countries in 2013, 2) The number of cards issued by different commercial banks in Mexico in 2013, 3) Bank Capitalization Ratio (BCR) and variable four describes those financial institutions with majority foreign investment in Mexico and those banks with majority investment in the Mexican domestic market.

Keywords: *rates for interest, credit cards, commercial banks.*

Las tarjetas de crédito

Antecedentes de las tarjetas de crédito (Condusef, 2014)

En el año 1920 en Estados Unidos, la empresa pionera Western Union, entregó a un grupo selecto de sus clientes una placa de metal que les permitía identificarse y diferir sus pagos. Hoteles, tiendas departamentales y empresas de ferrocarriles copiaron la idea. Entre las grandes compañías de petróleo, en 1924, la General Petroleum Corporation fue la primera en emitir una tarjeta de crédito para gasolina.

A partir de 1929, la depresión económica en Estados Unidos obstaculizó el desarrollo de las tarjetas de crédito en el mercado financiero. Para los empresarios, las cuentas pendientes por cobrar se incrementaron de manera alarmante. En 1930, algunas empresas iniciaron la tarea de revivir las tarjetas de crédito con el argumento de incrementar las ventas, por ejemplo, la American Telephone & Telegraph emitió la tarjeta de crédito Bell.

Un acontecimiento importante ocurrió en 1950 cuando los jóvenes abogados Frank McNamara y Ralph Schneider cenaban en un elegante restaurante de Nueva York; llegando el momento de pagar, ambos habían olvidado sus billeteras. De ahí surgió la idea de crear un club que reuniera a personas que frecuentaban ciertos restaurantes y que permitiera mediante la presentación de una credencial, efectuar los pagos a través de un instrumento de crédito bancario, este suceso fue el origen de las tarjetas de crédito actuales. En 1951, el Franklin National Bank, de Long Island, expidió la primera tarjeta de crédito bancaria y fue aceptada por los comerciantes afiliados al sistema bancario de la época. Si los cuentahabientes excedían los límites de crédito establecidos, el comerciante llamaba al banco para que aprobara la transacción financiera. En 1959 cuando American Express presentó la primera tarjeta de plástico (las tarjetas anteriores eran de cartón o de celuloide), IBM estableció la banda magnética en el uso del plástico en tarjetas de crédito, la cual fue utilizada por primera vez en el servicio de transporte público de Londres, Inglaterra.

En 1966 otro acontecimiento permitió el uso de las tarjetas de crédito en varios países del mundo: The Bank of América (Visa) estableció una organización nacional para otorgar franquicias de operación de tarjetas BankAmericard. Hacia 1967, un grupo de bancos de California desarrolló un programa de tarjetas de crédito llamado Master Charge, que eventualmente cambio su nombre a MasterCard.

En 1968 Banamex afiliado con Interbank, hoy Master Card, introduce la primera tarjeta de crédito en México. Este instrumento financiero se llamó Bancomático. Un año después, otro de los grandes bancos de México, el Banco de Comercio, afiliado al entonces Sistema BankAmericard, hoy Visa, organizó su propio sistema con la tarjeta de crédito Bancomer. En años posteriores, otros bancos estudiaban la posibilidad de introducir su propia tarjeta; formando alianzas para la reducción de costos operativos y lograr la competitividad en el mercado, Banco Serfín, Multibanco Comermex, Banco Internacional, Banco Confía, Banco del Atlántico y Banco Mexicano Somex crean Prosa, la integraron como una empresa para desarrollar e introducir la tarjeta de crédito en estos bancos (marca Carnet). La posterior afiliación de MasterCard y Visa, le permitió a Carnet emitir tarjetas con validez internacional.

En los años 2002 y 2003 el auge del comercio electrónico como nuevo mecanismo de consumo, demandó medios de pago adecuados y seguros; se visualizó a las tarjetas de crédito como el mejor instrumento para estas nuevas transacciones financieras. Con más de 50 años con la misma forma y medidas (8.5 x 5.5 cm.) las marcas de tarjetas de créditos buscaron elementos distintivos; diferentes imágenes, dimensiones e incluso recortes en sus bordes.

Actualmente, las tarjetas de crédito siguen renovándose. Las instituciones financieras mexicanas tuvieron de plazo hasta diciembre de 2013 para migrar todos sus plásticos de banda magnética a chip (dispositivo electrónico que más seguro). En ese lapso, también los lectores de tarjetas en puntos de venta, los cajeros automáticos y las cajas registradoras cambiaron a esa novedosa tecnología.

Además, se está trabajando en tarjetas de crédito con tecnología RFDI, de manera que solo habrá que acercarlas a la terminal punto de venta, sin necesidad de introducirlas.

Explicaciones iniciales del comportamiento de las tasas de interés en los créditos (Brigham, 2005)

En los mercados financieros se comercia dinero, a lo largo de la historia, los prestamistas han cobrado a los prestatarios una tasa de interés, la cual equivale al costo del dinero por unidad de tiempo. Sin embargo, en muchos países, tanto en la antigüedad como en el presente, las autoridades civiles y/o religiosas han considerado excesivas las tasas de interés cobradas por prestamistas. Un caso típico es el del propietario de una plantación en un país de economía emergente, quien presta recursos a sus peones a tasas que jamás podrán pagar, o un agiotista urbano que presta a tasas exorbitantes a personas en apuros económicos. Estos excesos o usura, estuvieron prohibidos en la Europa medieval, cuando la Iglesia se encargaba de regir las tasas de interés, incluso hoy, algunos países prohíben que las tasas excedan cierto límite y en unos cuantos, como Arabia Saudita, el pago de intereses está totalmente prohibido (Mansell,1993). En la actualidad las tarjeta de crédito son un medio de financiamiento para satisfacer necesidades de consumo de los prestatarios a través del cobro de una tasa activa elevada pagada a los prestamistas, esto debido al riesgo que representa la recuperación del capital con la celebración única de un contrato de crédito con una garantía quirografaria.

En el mercado crediticio existe información asimétrica cuando una de las partes involucradas en un contrato mercantil no cuenta con toda la información relevante sobre las características del otro contratante. Teniendo en cuenta estas conductas, principalmente por los demandantes de créditos al consumo, las entidades bancarias se comportan óptimamente si restringen el crédito para minimizar los riesgos en su cobranza, porque no siempre se pueden diferenciar entre deudores bien calificados de bajo riesgo y deudores malos, de alto riesgo. Esta diferencia hace especial el mercado de las tarjetas de crédito por no existir una garantía real, sólo se tiene la quirografaria que es el contrato de crédito celebrado por el prestador y el prestatario a través de un título de crédito. En consecuencia, las promesas se pueden incumplir y es difícil evaluar los riesgos, debido a esta situación, se muestra un análisis de las tasas de interés pasivas y activas de tarjetas de crédito de instituciones financieras mexicanas y de otros países.

Entre las primeras investigaciones sobre el comportamiento de las tasas de interés en la colocación de créditos se encuentran los trabajos de Roosa (1951), Hodgman (1961), Stiglitz y Weiss (1981); Freixas y Rochet (1997). Las investigaciones de los autores mencionados, muestra la revisión literaria de este artículo.

La primera interpretación de la colocación y restricción del crédito fue la doctrina de la disponibilidad. En este enfoque, sustentado por Roosa (1951) y vigente en los años cincuenta, el crédito siempre se restringe porque su otorgamiento depende de la disponibilidad de recursos para préstamos; si la autoridad monetaria utiliza como principal instrumento el control de la cantidad de dinero en la economía y decide restringirlo, en consecuencia se incrementará la tasa de interés y disminuirá la oferta de crédito, mientras que la demanda puede permanecer constante. La negación del crédito a todos los solicitantes seleccionando entre ellos por algún mecanismo diferente al precio, se conoció como racionamiento de crédito.

Hodgman (1961) señala que el racionamiento de crédito ocurre si existe mayor demanda de crédito que oferta, dada una tasa de interés; distingue entre el racionamiento tradicional (ocasionado por la rigidez de la tasa de interés) y el racionamiento de crédito. En el primer caso el riesgo de incumplimiento del prestatario propicia el acuerdo de crecientes tasas de interés, desde este punto de vista, el solicitante ofrece pagar mayores tasas para compensar el riesgo que asume el prestamista, pero hay racionamiento cuando esta tasa es excesiva o prohibitiva para el solicitante.

El racionamiento de crédito corresponde con la conducta de maximización del prestamista porque éste observa la capacidad de pago del prestatario y no su inclinación a pagar. El racionamiento ocurre cuando el acreedor decide otorgar los recursos que maximicen el valor esperado de los pagos que recibirá (capital e intereses) en función de la calidad crediticia del solicitante e independientemente de su disposición a pagar; formalmente, establecido el riesgo para un demandante, el prestamista otorga montos de crédito con tasas de interés proporcionales a esa magnitud; el límite del crédito se

determina por la calidad crediticia del solicitante, una vez alcanzado el límite, los incrementos sucesivos de la tasa de interés no compensan el riesgo de incumplimiento.

La teoría del racionamiento del crédito soportada por Stiglitz y Weiss (1981) supone un mercado de crédito donde existe un número grande de prestamistas (bancos). Cada uno dispone de un nivel de fondos. El banco debe pagar un interés o tasa pasiva a los depositantes, al igual que debe incluir los costos de gestión de esos fondos y el costo de oportunidad de tener las reservas bancarias exigidas por el banco central. Teniendo en cuenta estos factores el banco señala el rendimiento requerido que es la tasa activa cobrada a los clientes por los créditos que ofrece.

Los bancos definen una oferta de crédito porque esperan recibir un rendimiento (Tasa activa) por todos los créditos otorgados a sus clientes. La demanda es un número elevado de prestatarios, a quienes los bancos les ofrecen créditos. En general, cada prestatario está en la capacidad de solicitar un crédito para sus gastos e inversiones. Los bancos y los demandantes de créditos llegan a negociaciones mercantiles, señalando las garantías de los créditos obtenidos, así como los derechos y obligaciones de cada cual, por lo que elaboran un contrato de crédito.

Los bancos hacen la planeación financiera para la colocación de la captación de los recursos financieros. Las tasas de interés activas cobradas por los bancos difieren por el grado de riesgo que tienen los créditos que dependen de las garantías ofrecidas por los prestatarios o demandantes de créditos.

Se supone que el demandante del crédito conoce su probabilidad de éxito o fracaso, pero el banco no la conoce y además no dispone de otra variable para discriminar entre los deudores por el riesgo que asume. De esta manera, Stiglitz y Weiss (1981) introducen un supuesto básico: los prestatarios se diferencian por el parámetro de riesgo, el cual es sólo observado por ellos mismos y no por el banco.

Los bancos se enfrentan a un problema de información asimétrica y de incertidumbre frente a la recuperación del préstamo. Esto explica el racionamiento de crédito en un mercado competitivo, pues una de las partes involucradas en el contrato no cuenta con toda la información relevante sobre las características del otro contratante. La presencia de información asimétrica genera, según Stiglitz y Weiss (1981), selección adversa y riesgo moral. Cabe anotar la definición de cada una de ellas:

La selección adversa consiste en que al subir la tasa de interés activa se reduce el número de prestamistas y de bajo riesgo que desean contraer deuda bancaria para financiar sus planes de gastos e inversiones, mientras que el número de demandantes de crédito riesgosos se mantiene, (Freixas y Rochet, 1997), este es el caso de las tarjetas de crédito. Los proyectos de inversión más riesgosos con una garantía solo quirografaria, como es el caso de las tarjetas de crédito que tienen retornos esperados muy altos pero baja probabilidad de realización. De esta manera, se observa por qué la selección adversa predice que aumentos en la tasa de interés tienen un efecto nocivo en la recuperación de cartera en créditos al consumo, pero sí muy rentable por las tasas de interés tan elevadas que cobra la banca comercial en México.

El efecto del riesgo moral se refiere a la selección de proyectos de inversión en la mente de cada inversionista. Desde este punto de vista, todo cambio de la tasa de interés lleva a que cada inversionista elija entre sus proyectos de inversión, cuales financiar con deuda bancaria. Un aumento de la tasa de interés lo lleva a elegir los proyectos más riesgosos, pues son los que prometen un mayor retorno; por lo tanto cada inversionista se desea comportar de una forma más especulativa.

En cuanto al aumento de los tipos de interés, Stiglitz y Weiss (1981) plantean un aumento de los beneficios esperados de los bancos. Sin embargo, también puede ocurrir una reducción de la demanda de préstamos. Ello se debe a que las empresas menos arriesgadas abandonan el mercado de crédito al consumo por las altas tasas de interés activas.

De esta manera, el aumento de los beneficios esperados de los bancos dependerá de dos efectos: a) del efecto directo de la subida de los tipos de interés para la población de empresas prestatarias dadas, b) del efecto indirecto del cambio de riesgo de esta población de empresas.

Importancia y principales características de las tarjetas de crédito (Villegas y Ortega, 2009)

- Las tarjetas de crédito apoyan a las personas físicas y morales en sus consumos de bienes y servicios por medio de un crédito quirografario.
- El límite de crédito varía de acuerdo al ingreso del solicitante y regularmente es equivalente a un mes de sueldo o utilidad neta en el caso de una persona física con actividad empresarial, para ser utilizado el límite de crédito en el plazo autorizado por la institución financiera, la tasa de interés cobrada por el uso de tarjetas de crédito es una de las más altas en el Sistema Financiero Mexicano.
- La garantía de este crédito es quirografaria[1] (González, 2008), por lo que en cada disposición de efectivo del crédito se firma un pagaré (llamado también *voucher*) por medio del cual el tarjetahabiente se compromete, de acuerdo a su contrato de préstamo en tarjeta de crédito a pagar los montos firmados en un plazo determinado, y en caso de no cubrirlos, el banco iniciará el proceso legal de búsqueda de bienes, propiedad del deudor para señalárselos a la autoridad judicial y proceder a los embargos y remates con los que se pueda recuperar el adeudo.

La tarjeta de crédito tiene varios términos:

1. Fecha de corte: aparecerán las compras efectuadas hasta ese día en el siguiente estado de cuenta.
2. Fecha límite de pago: en la fecha señalada se deberá cubrir el total del adeudo para no pagar intereses por todo el crédito utilizado.
3. Pago total: es la cantidad consumida señalada por la Institución Financiera para no pagar intereses mensuales por el uso de la tarjeta de crédito.
4. Pago mínimo: es la cantidad señalada por la institución financiera como necesaria para poder seguir utilizando la tarjeta de crédito; si el tarjetahabiente opta por cubrir esta cantidad y no el total, la institución bancaria le cobrará intereses por todo el saldo utilizado.

Datos relevantes de las tarjetas de crédito en los años 2012 y 2013 en México

Tarjetas de crédito emitidas en los años 2012 y 2013

En su reporte *Indicadores básicos de tarjetas de crédito,* datos a abril de 2013, el Banco de México presenta información proporcionada por las instituciones financieras, principalmente la banca comercial, correspondientes a los créditos en tarjeta de crédito que se encontraban al corriente en sus pagos al mes de febrero de 2013.

Destacan los siguientes datos que se reflejan en el Cuadro 1:

1. De las instituciones financieras analizadas, el banco con mayor otorgamiento de tarjetas de crédito en México es BBVA Bancomer. En abril de 2012 tenía 4 984 935 con 34.08% de participación total; en 2013, 5 046 258 con 31.93%. Nótese que este banco tiene cubierto con su emisión, las tarjetas de crédito del resto de los bancos exceptuando Banamex y Santander.
2. Después de BBVA Bancomer, Banamex emitió en abril de 2012 un total de 3 853 719 tarjetas y una participación de 26.34%, en abril de 2013, 4 243 122 tarjetas y 26.85% de participación en el mercado de tarjetas de crédito de este tipo.
3. BBVA Bancomer y Banamex sumaron en 2012 60.42% y en 2013 58.78% de participación en este tipo de mercado.
4. Dos instituciones financieras de las tres líderes (BBVA Bancomer y Santander) en la emisión de tarjetas de crédito son españolas, con 47.12% en 2012 y 45.99% en 2013 del total de tarjetas de crédito emitidas.
5. En abril de 2013 el total de tarjetas de crédito mexicanas fue de 15 805 350, en abril de 2012 de 14 629 236, el incremento de un año a otro fue de 8.03%
6. Se pueden observar por su nivel de emisión de tarjetas de crédito tres grupos de instituciones financieras,[2] el primero de ellos integrado por BBVA Bancomer, Banamex y Santander con un total de tarjetas emitidas en 2012 de 10 745 900 y en 2013 de 11 511

Cuadro 1

Información básica de las tarjetas de crédito otorgadas por Instituciones Financieras en México seleccionadas en abril de 2012 y 2013

Banco emisor	Tarjetas emitidas a abril de 2012	% De participación	Tarjetas emitidas a abril de 2013	% De participación
BBVA BANCOMER	4 984 935	34.08%	5 046 258	31.93%
BANAMEX	3 853 719	26.34%	4 243 122	26.85%
SANTANDER	1 907 246	13.04%	2 222 484	14.06%
Primer grupo.	10 745 900	73%	11 511 864	73%
IXE-BANORTE	876 910	5.99%	941 047	5.95%
BANCOPPEL	802 661	5.49%	942 390	5.96%
HSBC	795 697	5.44%	865 644	5.48%
Segundo grupo.	2 475 268	17%	2 749 081	17%
AMERICAN EXPRESS	348 876	2.38%	356 506	2.26%
SCOTIABANK	315 473	2.16%	352 566	2.23%
INBURSA	276 491	1.89%	333 966	2.11%
BANCO WALMART	250 222	1.71%	284 904	1.80%
SF SORIANA	43 605	0.30%	79 171	0.50%
CREDISCOTIA	41 525	0.28%	38 940	0.25%
BANCO INVEX	39 486	0.27%	42 096	0.27%
BNP PARIBAS	37 707	0.26%	-	0.00%
BANREGIO	18 116	0.12%	22 063	0.14%
CONSUBANCO	17 636	0.12%	12 861	0.08%
BANCO DEL BAJIO	10 517	0.07%	12 160	0.08%
BANCO AFIRME	8,414	0.06%	9 172	0.06%
Tercer grupo	1 408 068	10%	1 544 405	10%
Total	14 629 236	100%	15 805 350	100%

Fuente: elaboración propia con datos de Banco de México en su reporte "Indicadores básicos de tarjeta de crédito "al mes de abril de 2013, consultado en el mes de febrero de 2014 en su página electrónica http://banxico.org.mx/sistema-financiero/publicaciones/reporte-de-tasas-de-interes-efectivas-de-tarjetas-/%7b930afa89-d592-c26e-0c42-62994de0cd19%7d.pdf

864. El incremento de los tres bancos fue de 7.12% de un año a otro.

7. Los tres bancos anteriores (BBVA Bancomer, Banamex y Santander) sumaron en 2012 y 2013, 73.45% y 72.84%, respectivamente de las tarjetas de crédito emitidas por el sistema financiero de este tipo, lo que se puede interpretar como un oligopolio[3] en este tipo de servicios financieros en México.
8. El primer y segundo grupos, integrado por Banamex, Bancomer, Santander, Ixe-Banorte, Bancoppel y HSBC, representan 90.37% en 2012 y 90.23% en 2013 del total de tarjetas emitidas en México.

Tasas pasivas (Block y Hirt 2008)

Son tasas pasivas las cantidades pagadas a los ahorradores por el depósito de sus recursos financieros y la institución financiera refleja dicha inversión en su pasivo y son tasas activas las que el banco cobra a sus clientes por otorgarles un crédito, la institución financiera, por tener un derecho por cobrar, lo refleja en su activo.

Una tasa de interés líder e importante en el mercado financiero mexicano son los Certificados de la Tesorería de la Federación, conocidos como CETES, son definidos por el Banco de México[4] como títulos de crédito al portador emitidos por el Gobierno federal desde 1978, en los cuales se consigna la obligación de éste a pagar su valor nominal al vencimiento. Dicho instrumento se emitió con el fin de influir en la regulación de la masa monetaria, financiar la inversión productiva y propiciar un sano desarrollo del mercado de valores.

A través de este mecanismo se captan recursos de personas físicas y morales a quienes se les garantiza una renta fija. El rendimiento que recibe el inversionista consiste en la diferencia entre el precio de compra y el de venta.

La tasa de interés que pagan los CETES en México, se utiliza como la tasa líder en el mercado financiero mexicano y es el punto de referencia para determinar las tasas de interés bancarias activas y pasivas de instrumentos financieros y económicos.

En el Cuadro 2 se observa el comportamiento de los intereses pagados mensualmente por los CETES en las emisiones a 28 días, destacando:

1. El promedio mensual en el año 2013 de los CETES fue de 3.76%
2. La tasa de interés más baja en 2013 fue de 3.31%, pagada en el mes de diciembre.
3. La tasa de interés más alta en 2013 fue de 4.21% pagada en el mes de febrero.
4. La diferencia entre la tasa más alta y la más baja en 2013 fue una disminución de 0.90%.
5. La tasa pagada por los CETES en la subasta del 11 de febrero de 2014 fue del 3.16%.[5]

Para la presente investigación es importante comparar las tasas de interés pasivas (o de captación de recursos) por parte de instituciones financieras mexicanas con las de otros países, evaluando así el comportamiento de varias naciones.

Cuadro 2

Tasa de interés de los Certificados de la Tesorería de la Federación. Promedio mensual a plazo de 28 días. Enero-diciembre de 2013

Enero	4.12%
Febrero	4.21%
Marzo	4.01%
Abril	3.83%
Mayo	3.73%
Junio	3.76%
Julio	3.84%
Agosto	3.85%
Septiembre	3.67%
Octubre	3.39%
Noviembre	3.38%
Diciembre	3.31%
Promedio	3.76%

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en la página electrónica de Banco de México http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/publicaciones/reporte-de-tasas-de-interes, consultada en varios días el 5 de febrero de 2014.

En el cuadro 3 se presentan los datos de 18 países pertenecientes a la (OCDE); la información de los años 2014 y 2015 son pronósticos.

En el Cuadro 3 se muestra un promedio de las tasas de interés pasivas que ofrecen las instituciones financieras de 18 países participantes de la (OCDE)[6] más el promedio de las instituciones financieras de otros 18 países (Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, España, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Portugal) que forman la Zona Euro, siendo el total de información de instituciones financieras la de 39 países que son parte de la OCDE. En el mismo cuadro se presentan pronósticos para los años 2014 y 2015, diseñados y presentados por la OCDE.

1. La información histórica parte del año 2009 hasta el 2013 y los pronósticos de pago de tasa de interés pasiva son para los años 2014 y 2015.
2. El promedio histórico de pago de tasa pasiva a los ahorradores de 39 países (incluyendo el Reino Unido con 4 países: Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y Escocia. Adicionalmente 18 de la Zona Euro) integrantes de la OCDE del 2009 al 2013 es 2.66%.

Cuadro 3

Tasas de interés pasivas en 18 países y la zona euro pertenecientes a la OCDE

País/ Año	2009	2010	2011	2012	2013	Promedio histórico	2014	2015	Promedio pronóstico
AUSTRALIA	3.43%	4.68%	4.85%	3.73%	2.72%	3.88%	2.37%	2.47%	2.42%
CANADA	0.46%	0.80%	1.19%	1.19%	1.19%	0.97%	1.20%	2.07%	1.63%
CHILE	1.75%	1.91%	4.94%	5.12%	4.94%	3.73%	4.84%	4.98%	4.91%
REPÚBLICA CHECA	2.19%	1.31%	1.19%	1.00%	0.41%	1.22%	0.22%	0.58%	0.40%
DINAMARCA	2.50%	1.25%	1.38%	0.62%	0.23%	1.20%	0.06%	0.35%	0.20%
HUNGRÍA	8.48%	5.37%	6.02%	6.90%	4.24%	6.20%	3.40%	3.90%	3.65%
ISLANDIA	11.28%	6.79%	4.26%	5.51%	6.19%	6.81%	6.65%	6.80%	6.72%
ISRAEL	0.64%	1.64%	2.80%	2.25%	1.34%	1.73%	1.18%	2.28%	1.73%
JAPÓN	0.48%	0.23%	0.19%	0.19%	0.15%	0.25%	0.13%	0.19%	0.16%
COREA	2.63%	2.67%	3.44%	3.30%	2.80%	2.97%	3.38%	4.55%	3.96%
NUEVA ZELANDA	3.04%	3.00%	2.80%	2.67%	2.65%	2.83%	3.39%	4.52%	3.95%
NORUEGA	2.46%	2.50%	2.87%	2.24%	1.79%	2.37%	1.95%	2.26%	2.10%
POLONIA	4.34%	3.93%	4.58%	4.87%	2.96%	4.14%	2.94%	3.84%	3.39%
SUECIA	0.92%	0.93%	2.45%	2.00%	1.16%	1.49%	1.00%	1.58%	1.29%
SUIZA	0.36%	0.19%	0.12%	0.07%	0.02%	0.15%	0.06%	0.60%	0.33%
TURQUÍA	10.98%	7.81%	8.74%	8.39%	6.62%	8.51%	7.56%	8.38%	7.97%
REINO UNIDO	1.20%	0.69%	0.89%	0.84%	0.49%	0.82%	0.50%	0.70%	0.60%
ESTADOS UNIDOS	0.94%	0.53%	0.42%	0.42%	0.33%	0.53%	0.27%	1.04%	0.66%
ZONA EURO	1.24%	0.81%	1.39%	0.57%	0.18%	0.84%	0.06%	0.34%	0.20%
PROMEDIO	**3.12%**	**2.48%**	**2.87%**	**2.73%**	**2.13%**	**2.66%**	**2.16%**	**2.71%**	**2.44%**

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en la página electrónica de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico http://oecd.org/centrodemexico/estadisticas, información consultada el 8, 9, 10, 11 y 12 de febrero de 2014.

3. Se observa un dato muy relevante en el análisis de este trabajo, las tasas pasivas, en el promedio anual de los países integrantes de la OCDE tuvieron una importante disminución, pasando en el 2009 de 3.12% a 2.13%. Si se conservan los pronósticos, la tasa pasiva será de 2.44% en el promedio del pronóstico de los años 2014 y 2015 de todos los países.
4. El promedio de los 18 países de la Zona Euro disminuyeron de 1.24% en 2009 a 0.18% en 2013. En los Estados Unidos disminuyeron las tasas pasivas del 0.94% en 2009 al 0.33% en 2013.
5. México, en 2013, vía los CETES, ofreció una tasa pasiva promedio mensual de 3.76%, comparándola con el promedio de los 39 países investigados de la OCDE (incluidos 18 de la zona Euro) de 2.13%, la tasa pasiva mexicana fue superior en 1.63%.
6. Cuatro países de la OCDE investigados superaron la tasa pasiva de México de 3.76% en 2013:

Chile	4.94%
Hungría	4.24%
Islandia	6.19%
Turquía	6.62%

7. Se observan diferencias significativas entre las tasas pasivas de las instituciones financieras mexicanas (3.76%) y de Estados Unidos, 0.33%, y los 18 países de la Zona Euro (0.18%).
8. Los países de la OCDE investigados que ofrecen una menor tasa de interés (menor a 1% anual) en promedio de los años 2009 al 2013 son:

Japón	0.25%
Suiza	0.15%
Estados Unidos	0.82%
Zona Euro	0.84%
Reino Unido	0.82%

Tasas activas

Con el fin de analizar globalmente el comportamiento del cobro de tasas de interés a los clientes de tarjetas de crédito (tasas activas), este apartado será dividido en tres secciones. En la primera sección se analizarán las tasas activas de los principales diez bancos de Estados Unidos de acuerdo a la revista *Forbes;*[7] en la segunda sección, las tasas cobradas por los países pertenecientes a la Zona Euro, reportadas por el Banco Central Europeo; y finalmente, en la tercera sección, las tasas de interés que reportan las instituciones financieras que emiten tarjetas de crédito, según el Banco de México.

Tasas activas de los 10 principales bancos de Estados Unidos

La tasa activa de las tarjetas de crédito en los Estados Unidos de América se conocen como APR = annual percentage rate.[8] (tasa porcentual anual). De acuerdo al listado de la revista *Forbes*,[9] los 10 bancos más grandes de Estados Unidos, al mes de febrero de 2014, cobraron las APR[10] en el mismo mes:

El Cuadro 4 muestra datos interesantes:

1. La mayor tasa APR cobrada es por Wells Fargo Bank, con 25.99%, y este porcentaje no es lejano al promedio de los 10 bancos del 22.70%.
2. La menor tasa APR cobrada es por TD Bank, con 9.24%; la diferencia con el promedio de 12.05% es de 2.81%.
3. La diferencia entre la tasa APR promedio mínima (12.05%) y la tasa APR máxima 22.70% es de 10.65%.
4. Es importante citar las tasas APR máxima (15.24%) y APR mínima (13.99%) de Citigroup, organización dueña de Banamex.

Tasas activas reportadas por el Banco Central Europeo

El Banco Central Europeo (BCE), vía su página electrónica permite conocer los porcentajes de interés en tarjeta de crédito que en promedio cobran once bancos de la Unión Europea, así como el promedio del mismo BCE.

Con datos del Cuadro 5 se puede obtener:

1. La tasa activa promedio de los 11 bancos europeos y el BCE fue de 14.92% en los años 2012 y 2013.

Cuadro 4

Tasas de Interés Activas (APR = Anual Percentage Rate) de diez bancos ubicados en los Estados Unidos de América

Banco	APR mínima	APR máxima
1. JP MORGAN CHASE	13.99%	22.99%
2. BANK OF AMERICA	11.99%	22.99%
3. CITIGROUP	13.99%	15.24%
4. WELLS FARGO BANK	12.15%	25.99%
5. THE BANK OF NEW YORK MELLON	No disponible	No disponible
6. U.S. BANK NATIONAL ASSOCIATION	11.24%	23.99%
7. HSBC	12.99%	22.99%
8. PNC BANK	10.99%	21.99%
9. CAPITAL ONE BANK	10.90%	24.90%
10. TD BANK	9.24%	23.24%
PROMEDIO APR	11.94%	22.70%

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en las páginas electrónicas de los bancos, información consultada el 18, 19 y 20 de febrero de 2014.

Cuadro 5

Promedio de tasas activas de tarjeta de crédito en once países de la Unión Europea

Banco Central	Origen	Promedio tasa de interés 2012-2013
PT	BANCO DE PORTUGAL (PORTUGAL)	23.73%
ES	BANCO DE ESPAÑA (ESPAÑA)	20.68%
SK	NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA (ESLOVAQUIA)	20.14%
ECB	EUROPEAN CENTRAL BANK (UNION EUROPEA)	16.94%
EE	EESTI PANK (ESTONIA)	16.73%
GR	BANK OF GREECE (GRECIA)	16.54%
DE	DEUTSCHE BUNDESBANK (ALEMANIA)	14.62%
NL	DE NEDERLANDSCHE BANK (PAÍSES BAJOS)	12.96%
CY	CENTRAL BANK OF CYPRUS (CHIPRE)	10.95%
FI	SUOMEN PANKKI – FINLANDS BANK (FINLANDIA)	9.22%
MT	CENTRAL BANK OF MALTA (MALTA)	8.48%
SI	BANKA SLOVENIJE (ESLOVENIA)	8.02%
Promedio		14.92%

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en la página electrónica del Banco Central Europeo http://app.bde.es/scb/stats?data=tipos_interes&locale=es, consultada el 6 y 7 de febrero del 2014.

2. El promedio de instituciones financieras que cobran una mayor tasa de interés pertenecen al Banco de Portugal con un 23.73%-
3. En contraparte, el promedio de instituciones financieras que cobran una menor tasa de interés (8.02%) pertenecen al Banco de Eslovenia (SI Banka Slovenije).
4. El BCE reporta para los años 2012 y 2013 una tasa de interés pasiva promedio de 16.94%.
5. El Banco de España reporta una tasa de interés activa promedio de sus afiliados en los años 2012 y 2013 del 20.68%. Esta información es relevante ya que dos de los tres bancos líderes en emisión de tarjetas de crédito en México, con datos al mes de abril de 2013, BBVA Bancomer y Santander son de inversión extranjera directa (española).

Tasas activas en las instituciones financieras en México

Los datos del Banco de México en su reporte *Indicadores básicos de tarjeta de crédito.* Datos del mes de abril de 2013, permiten visualizar información relevante en las tasas de interés activas de tarjetas de crédito de diversas instituciones financieras ubicadas en México.

En el Cuadro 6 se observa:

1. Son 18 las tasas de interés activas del mismo número de instituciones financieras que informa el Banco de México en los meses de abril de los años 2012 y 2013.
2. El promedio de tasa de interés de las instituciones financieras que informa el Banco de México en abril de 2012 fue de 39.19%, en

Cuadro 6

Tasas de interés activas en tarjetas de crédito meses abril de 2012 y 2013 por institución financiera en México

Institución Financiera/Año	2012	2013
BBVA BANCOMER	25.40%	27.20%
BANAMEX	33.40%	30.60%
SANTANDER	27.20%	28.10%
IXE-BANORTE	31.50%	30.10%
BANCOPPEL	65.00%	65.00%
HSBC	31.20%	33.50%
BNP PARIBAS	57.20%	No disponible
AMERICAN EXPRESS	32.30%	35.50%
SCOTIABANK	37.90%	32.70%
INBURSA	28.30%	27.40%
BANCO WALMART	39.00%	37.00%
SF SORIANA	40.00%	39.50%
CREDISCOTIA	50.00%	45.40%
BANCO INVEX	53.70%	46.80%
BANREGIO	32.10%	28.20%
CONSUBANCO	54.00%	52.80%
BANCO DEL BAJÍO	28.80%	27.80%
BANCO AFIRME	38.40%	38.00%
Promedio	39.19%	36.80%

Fuente: elaboración propia con datos de Banco de México. Indicadores básic*os op. cit*.

abril de 2013 la tasa activa promedio disminuyó a 36.80%

3. La institución financiera que cobró la tasa más alta de interés en tarjeta de crédito en abril de 2012 fue Bancoppel, con 65%, y la más baja, BBVA Bancomer, con un 25.40%.
4. La institución financiera que cobró la tasa de interés más alta en abril de 2013 fue Bancoppel, con un 65%, la más baja la cobró BBVA Bancomer, con un 27.20%, otra institución cercana fue Inbursa, con 27.40%
5. En el mes abril de 2013, los tres bancos con más concentración en el otorgamiento de tarjetas de crédito cobraron tasas activas en sus tarjetas de crédito de: BBVA Bancomer 27.20%, Santander 28.10% y la tasa de interés más alta la cobró Banamex con 30.60%. Es importante observar que ninguna de las tasas de interés anteriores superaron el promedio cobrado por las instituciones financieras en abril de 2013 que fue del 36.80%.
6. Las cinco instituciones financieras que cobraron mayores tasas de interés en abril del 2013 fueron, superando todas estas instituciones financieras el promedio de 36.80%, de mayor a menor:
   - Bancoppel 65.00%
   - Consubanco 52.80%
   - Banco Invex 46.80%
   - Crediscotia 45.40%
   - SF Soriana 39.50%
7. Las cinco instituciones financieras que cobraron menores tasas de interés en abril de 2013 fueron, todas estas instituciones financieras se ubicaron abajo del promedio de 36.80%, (destacan en la posición 1 y 4, BBVA Bancomer y Santander, 2 de los 3 bancos, faltando Banamex, que concentran el mayor número de tarjetas de crédito emitidas) de menor a mayor:
   - BBVA Bancomer 27.20%
   - Inbursa 27.40%
   - Banco del Bajío 27.80%
   - Santander 28.10%
   - Banregio 28.20%

Para finalizar, las tasas de interés de México comparadas con las de Estados Unidos y con las de la Union Europea se reflejan en la Gráfica I.

Análisis multivariante

Utilizando el programa estadístico de software (IBM SPSS), se interrelacionarán las cuatro variables descritas a continuación:

Variables utilizadas.

1. Tasas de interés activas.

   Se utilizan los datos presentados en el Cuadro 6 del 2013.
2. Número de tarjetas emitidas (Se utilizan los datos presentados en el Cuadro 1).
3. Índice de Capitalización Banca Múltiple.

Este índice se genera de acuerdo con el artículo 134 bis de la Ley de Instituciones de Crédito (LIC), y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) clasifica a las instituciones de banca múltiple en categorías, tomando como base el índice de capitalización (ICAP). Dicho índice se refiere a la obligación que establece el artículo 50 de la LIC y los artículos 220 y 221 de la Circular Única de Bancos (CUB), los cuales indican que las instituciones de crédito deberán mantener un monto de capital neto acorde con el monto de los activos sujetos a riesgo de mercado, riesgo de crédito y riesgo operacional que incurran en su operación, de manera que el ICAP no podrá ser inferior a 8.0%.

4. Bancos con mayoría de inversión extranjera o mexicana.

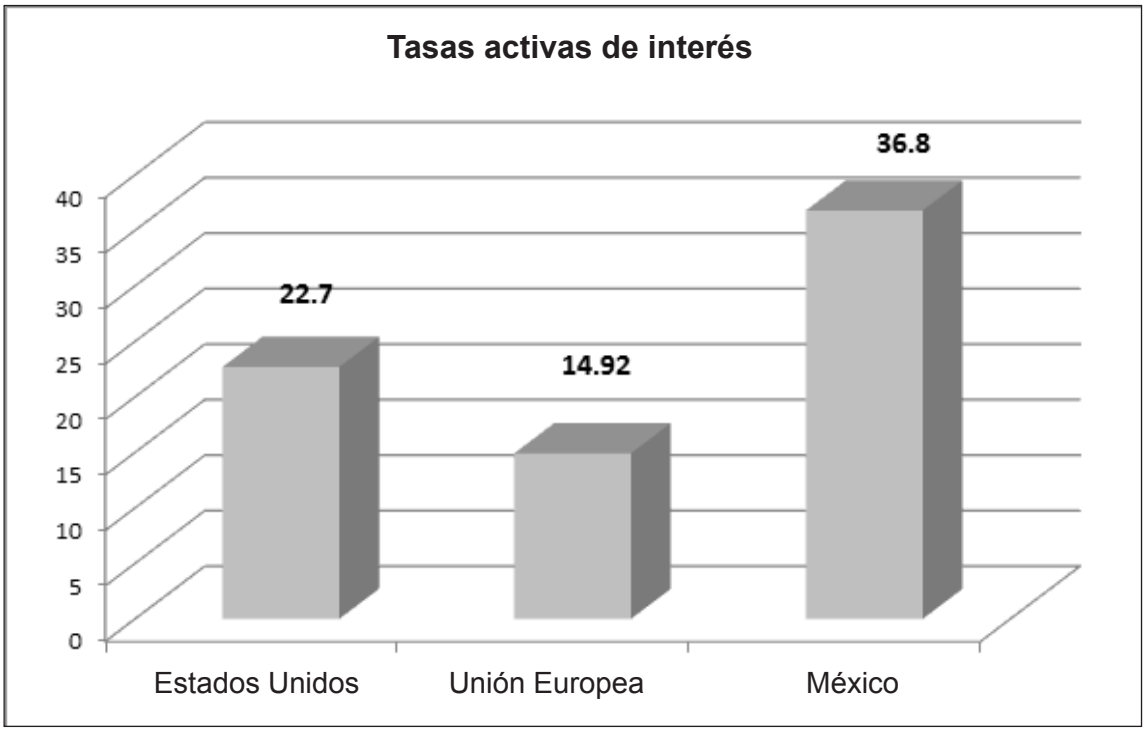
Con los datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores disponibles en http://cnbv.gob.mx/PRENSA/Paginas, la participación mayoritaria en el capital contable de los siguientes bancos comerciales de las instituciones que se analizan en este artículo son (ver Cuadro 8).

Estudio realizado

Se utilizó el programa estadístico de software (IBM SPSS) para interrelacionar las cuatro variables des-

Gráfica I

Tasas de interés activas en tarjetas de crédito promedio en Estados Unidos, la Unión Europea y México



Fuente: elaboración propia con datos del Banco de México, del Banco Central Europeo y 10 bancos ubicados en Estados Unidos.

$$\text{ICAP} = \frac{\text{CAPITAL NETO}}{\sum \text{activos ponderados sujetos a riesgo de crédito, riesgos de mercado y riesgo operacional}}$$

BANCO COMERCIAL	ICAP	BANCO COMERCIAL	ICAP
BBV a Bancomer	15.70	Banco Walmart	18.30
Banamex	15.60	SF Soriana	15.90
Santander	16.10	Crediscotia	11.80
IXE banorte	15.00	Banco Invex	13.80
Bancoppel	17.60	Banregio	12.80
HSBC	14.20	Consubanco	19.80
American Express	54.30	Banco del Bajío	12.00
Scotiabank	11.80	Banco Afirme	14.60
Inbursa	20.60		

Fuente: elaboración con los datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores disponibles en http://cnbv.gob.mx/PRENSA/Paginas.

critas, se obtuvo la matriz de distancias (ver Cuadro 9).

De acuerdo con la matriz de distancias, la tasa de interés tiene una correlación inversa (-,318) con el número de tarjetas emitidas, no le afecta el ICAP (,031), aunque existe una correlación pequeña (,335) entre el origen de la inversión (mexicana o extranjera), se puede concluir que los bancos extranjeros en México cobran una tasa de interés activa alta, sin embargo, los nacionales todavía cobran una tasa de interés aún mayor.

Conclusiones

Se cumplió con el objetivo de esta investigación "Comparar las tasas de interés activas de Instituciones Financieras en México y otros países, particularmente las referidas a tarjetas de crédito".

1. Son tres instituciones financieras las que destacaron ofreciendo el servicio de tarjetas de crédito al mes de abril de 2013, BBVA Bancomer con 31.93% del total, Banamex con 26.85 y Santander con 14.06%, las tres instituciones financieras suman 72.84%.
2. En Estados Unidos 10 bancos fueron investigados y la tasa activa que ellos cobran (APR) mínima promedio es de 11.94% y la máxima de 22.70%, en el caso de CitiGroup, la máxima APR es 15.24% y la mínima del 13.99%, en el caso de Banamex, banco integrante de CitiGroup, ubicado en México, la tasa que cobró en abril del 2013 fue de 30.60%. La tasa activa de Banamex supera en 106% la APR máxima de CitiGroup, en porcentajes la diferencia es de 15.36%. La tasa máxima de CitiGroup en Estados Unidos es la mitad de lo que cobra su filial Banamex en México. En las tasas pasivas, México ofreció 3.76% y Estados Unidos un 0.33%, la diferencia es 3.43%. Si esta diferencia fuera sumada a la máxima APR de CitiGroup (por la diferencia entre las tasas pasivas de ambos países), la tasa activa en tarjetas de crédito que debería cobrar Banamex sería de 18.67%.
3. Las tasas pasivas en 2013 de la Zona Euro, incluyendo España, fue de 0.18%, en México el promedio de los Certificados de la Tesorería de la Federación a plazo de 28 días en 2013 fue de 3.76, BBVA Bancomer en abril del año 2013 cobró 27.20% y Santander 28.10%, el Banco de España informó que el promedio de tasa de interés activa en los años 2012 y 2013 cobrada por sus instituciones financieras fue de 20.68%.

Cuadro 8

Participación mayoritaria en el capital contable de los siguientes bancos comerciales

BANCO COMERCIAL	PARTICIPACIÓN MAYORITARIA	BANCO COMERCIAL	PARTICIPACIÓN MAYORITARIA
BBV a Bancomer	EXTRANJERA	Banco Walmart	EXTRANJERA
Banamex	EXTRANJERA	SF Soriana	NACIONAL
Santander	EXTRANJERA	Crediscotia	NACIONAL
IXE banorte	NACIONAL	Banco Invex	NACIONAL
Bancoppel	NACIONAL	Banregio	NACIONAL
HSBC	EXTRANJERA	Consubanco	NACIONAL
American Express	EXTRANJERA	Banco del Bajio	NACIONAL
Scotiabank	EXTRANJERA	Banco Afirme	NACIONAL
INBURSA	NACIONAL		

Fuente: elaboración con los datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores disponibles en http://cnbv.gob.mx/PRENSA/Paginas.

Cuadro 9

Matriz de distancias

	Correlación entre vectores de valores				
	Tarjetas emitidas	**Tasa de interés**	**Icap**	**Tamaño**	**Nacionales**
Tarjetas emitidas	1,000	-,318	-,067	-,471	-,479
Tasa de interés	-,318	1,000	,031	,335	,283
Icap	-,067	,031	1,000	-,183	-,207
Tamaño	-,471	,335	-,183	1,000	,947
Nacionales	-,479	,283	-,207	,947	1,000

Fuente: elaboración con los datos del programa estadístico de software (IBM SPSS).

4. La tasa líder de captación en México en 2013 fue de 3.76%, en el caso de BBVA Bancomer, la tasa activa que cobró en promedio fue de 27.20%, la diferencia en puntos fue de 23.44%. La tasa activa supera a la pasiva 6.23 veces (es importante citar que en la tasa pasiva no se han sumado los gastos bancarios). En España, la tasa activa para tarjetas de crédito en el periodo 2012-2013 fue de 20.68%, el equivalente en México de BBVA Bancomer es de 27.20%, la diferencia es 6.52%.
5. Es importante citar que tres bancos en México, BBVA Bancomer, Banamex y Santander, por alta concentración en la emisión de tarjetas de crédito en México (72.84%) tienen prácticas monopólicas.

Se acepta la hipótesis planteada: "México está entre los países cuyos bancos comerciales cobran las tasas de interés activas más altas en tarjeta de crédito, destacando las Instituciones Financieras con participación mayoritariamente mexicana".

1. Posterior a un análisis por país, en el Cuadro 7 se describe que los países pertenecientes a la Unión Europea cobran 14.92%, Estados Unidos 22.70% y México un 36.80% (todos los datos anteriores son promedios).
2. En el caso de las Instituciones Financieras mexicanas, el análisis multivariante probó que los bancos con capital extranjero cobran tasas de interés, pero los bancos con inversión mexicana cobran aún mayores tasas.

Notas

[1] Constituye el compromiso del acreditado, firmado en un pagaré, de retornar el préstamo del capital en un plazo determinado, con una tasa de interés prefijada y aplicar dicho empréstito en las necesidades de recursos en dinero que se le presenten al acreditado para la operación de su empresa (compra de materia prima, pago de sueldos y salarios, pago de proveedores, etcétera). No está respaldado con una garantía real porque no se fija determinado bien que ampare directamente el crédito, por lo que en caso de incumplimiento, la entidad financiera buscaría el cobro judicial a través de los bienes que en ese momento sean del acreditado. Por tal razón se convierte en una garantía de crédito con un nivel de riesgo alto ya que la situación patrimonial de una persona puede variar en poco tiempo, por lo que la institución con esta garantía otorga líneas de crédito a un plazo máximo de un año. La garantía quirografaria de las empresas morales la suscribe el representante legal con poderes de suscripción de títulos de crédito.

[2] Es importante citar que no todas las instituciones financieras son bancos.

[3] Concentración de la oferta de un sector industrial o comercial en un reducido número de

empresas. *Diccionario de la lengua española*, entrada "oligopolio" [Web en línea].

[4] Información consultada en Banco de México. [Web en línea]. Disponible desde Internet en: http://banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/cetes--certificados-tesoreria.html [con acceso el 11 de febrero del 2014].

[5] Información consultada en Banco de México. [Web en línea]. Disponible desde Internet en: <http://banxico.org.mx/dyn/portal-mercado-valores/index.html> [con acceso el 11 de febrero del 2014].

[6] Fundada en 1961, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) agrupa a 34 países miembros y su misión es promover políticas que mejoren el bienestar económico y social de las personas alrededor del mundo. La OCDE ofrece un foro donde los gobiernos puedan trabajar conjuntamente para compartir experiencias y buscar soluciones a problemas comunes. Trabaja para entender qué es lo que conduce al cambio económico, social y ambiental. Mide la productividad y los flujos globales del comercio e inversión. Analiza y compara datos para realizar pronósticos de tendencias. Fija estándares internacionales dentro de un amplio rango de temas de políticas públicas.

[7] La revista *Forbes* se especializa en publicar temas relacionados con los negocios y las finanzas; se edita en Estados Unidos.

[8] Bank of America, en su página electrónica, https://bankofamerica.com/credit-cards/education/what-is-apr.go, consultada el 19 de febrero del 2014, define anual percentage rate (APR), tasa de porcentaje anual como la suma de la tasa PRIME (la tasa a la que los bancos de Estados Unidos concederán préstamos a sus clientes corporativos preferenciales) de Estados Unidos publicada por el diario *The Wall Street Journal* más el margen que los bancos agregan.

[9] Lista de la revista *Forbes* de los 10 bancos más grandes de Estados Unidos, información consultada en la página electrónica http://forbes.com/pictures/eehd45egjjk/10-td-bank-us-holding/, consultada el 19 de febrero del 2014.

[10] Los bancos ofrecen diferentes APR en sus tarjetas de crédito, obedeciendo la variación a promociones, tipos de clientes, solvencia de los clientes, etcétera. Se presentan las APR mínima y máxima por banco.

Fuentes bibliográficas

Block, S. B y Hirt G.A. (2008), *Administración Financiera*, México, Editorial McGraw-Hill.

Brigham, Eugene y Houston, Joel (2005), *Fundamentals of Financial Management, South Western*, Estados Unidos de América, Editorial Thomson Learning.

Freixas, Xavier y Jean-Charles Rochet (1997), *Microeconomic of Banking*, Cambridge-Massachusetts, mit Press.

González Salgado Oscar (2008), *Aprenda a cuidar su dinero, el mundo de las finanzas a su alcance,* México, Grupo Editorial Patria/Larousse, pp. 52, 53 y 54.

Mansell Carstens Catherine (1993), *Las nuevas finanzas en México*, México, ITAM, p. 131.

Roosa, Robert (1951), "Interest Rates and the Central Bank", en *Money, Trade, and Economic Growth: Essays in Honor of John H. Williams*, New York, MacMillan, pp. 270-5.

Villegas, Eduardo y Ortega Rosa (2009), *Sistema financiero de México*, México, Editorial McGraw-Hill.

Publicaciones periódicas

Hodgman, Donald R. (1961), "Credit Risk and Credit Rationing: A Reply", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 75, núm. 2, Cambridge Massachusetts, Harvard University, pp. 327-329.

Stiglitz, Joseph E. y Andrew Weiss (1981), "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", *The American Economic Review*, vol. 71, núm. 3, Pittsburgh Pennsylvania, American Economic Association, pp. 393-410.

Otras fuentes

Banco Central Europeo (2014), disponible en http://app.bde.es/scb/stats?data=tipos_interes&locale=es

Banco de México (2014), disponible en http://banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/cetes--certificados-tesoreria.html.

Banco de México (2014), disponible en http://banxico.org.mx/sistema-financiero/publicaciones/reporte-de-tasas-de-interes-efectivas-de-tarjetas-/%7B930AFA89-D592-C26E-0C42-62994DE0CD19%7D.pdf.

Bank of America (2014), disponible enhttps://www.bankofamerica.com/credit-cards/compare-credit-cards.go.

Capital one Bank (2014), disponible en http://www.capitalone.com/credit-cards/compare/?Log=1&EventType=Link&ComponentType=T&LOB=MTS%3A%3AL0RT6ME8Z&PageName=Home+Page+C&ComponentName=primary_nav&ContentElement=4%3BBrowse+All+Cards&TargetLob=MTS%3A%3ALCTMMQC4S&TargetPageName=Credit+Cards+Browse&referer=https%3A%2F%2Fwww.capitalone.com%2Fhomepage, el 19 de Febrero de 2014.

Citigroup Corp. (2014), disponible en https://www.citi.com/credit-cards/credit-cards-comparison/detail.do?ID=credit-card-comparison el 19 de febrero de 2014.

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) (2014), disponible en http://condusef.gob.mx/Revista/index.php/credito/tarjeta/780-el-origen-del-plastico.

HSBC (2014), disponible en https://www.us.hsbc.com/1/2/home/personal-banking/credit-cards.

JP Morgan Chase (2014), disponible en https://creditcards.chase.com/credit-cards/chase,freedom.aspx?freedomsplit=2&CELL=63WS&sapphireprefsplit=2.

PNC Bank (2014), disponible en https://www.pnc.com/webapp/unsec/Blank.do?siteArea=/pnccorp/PNC/Home/Personal/Credit+Cards/CC/Credit+Card+Comparison/, el 19 de febrero de 2014.

TD Bank (2014), disponible en http://www.tdbank.com/personalcreditcard/creditcardcomparisonchart.html, el 19 de febrero de 2014.

The Bank of New York Mellon (2014), disponible en http://www.bnymellon.com/

US Bank National Association (2014), disponible en https://www.usbank.com/credit-cards/compare.html.

Wells Fargo (2014), disponible en https://www.wellsfargo.com/credit-cards/home-rebate/ el 19 de febrero de 2014.