



## Innovación Financiera en México y en el mundo

<sup>1</sup>Gracia-Valdez, Paola Sofía, & Rady-Barragán, Melanie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*pao998@live.com.mx, Del Teatro 1064, Valle de las Flores, San Nicolás de los Garza, México, 8121996091*  
<sup>2</sup>*melanie.rady.barragan@hotmail.com, Del Gran Parque 412, Cumbres 2<sup>do</sup> sector, Monterrey, México, 8112785834*

*Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración  
 Monterrey, Nuevo León, México, manuel.aguilar@uanl.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad  
 Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00*

---

*Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex*

*Artículo revisado por pares*

*Fecha de aceptación: Abril de 2017*

*Fecha de publicación en línea: Junio de 2018*

---

### Resumen

Ante diversas crisis económicas que se han vivido en el mundo a través de los años, la innovación financiera ha servido como punto clave para salvar países y que no caigan en la bancarrota. El presente documento trata de resaltar la innovación financiera en la economía global haciendo hincapié en México, así mismo como sus clasificaciones. A pesar de que en el pasado fue objeto de críticas desde el inicio de la crisis financiera en 2007, la innovación financiera está entre nosotros de manera positiva hacia el sector de las finanzas y el bienestar social en general.

Palabras Clave: Innovación, finanzas, economía, crisis

### Abstract

Due to various economic crises that have been experienced in the world over the years, financial innovation has served as a key point to save countries and to do not fall into bankruptcy. This investigación seeks to highlight financial innovation in the global economy emphasising on Mexico, as well as its classifications. Financial innovation is among us in a positive way towards the financial and social welfare sector in general, although in the past it had been the subject of criticism since the beginning of the financial crisis in 2007.

Key Words: Innovation, finances, economy, crisis

### I. Introducción

Este documento tiene la intención de mostrar, mediante evidencia literaria, la importancia de la innovación financiera con base en su historia y lo que se está haciendo actualmente en el ámbito económico. Asimismo, se analizará el impacto de todos los acontecimientos importantes de la lucha constante de la innovación financiera ante las crisis económicas a nivel mundial. De tal manera también se analizará cómo las innovaciones financieras tratan de resolver las necesidades del sector económico. Finalmente se mostrará conclusiones referentes a este tema.

En años recientes, se ha mostrado un incremento en las operaciones de carácter financiero debido a la utilización del internet, lo cual ha provocado el uso de productos financieros innovadores empleados principalmente en el área de inversión. Por *productos financieros innovadores* se refiere al hecho de introducir nuevos productos o procesos que contribuyen en la creación y administración del valor de las empresas y su entorno. Sin embargo, a pesar de que existen diversos tipos de innovación financiera que pretenden ayudar al sector económico, han ocurrido algunos de los hechos que más preocupan a economistas tales como la caída de Dow Jones, el declive de General Electric a finales del 2008, costo elevado de viviendas, o que Estados Unidos ha tenido pérdidas de por 7 mil millones de dólares. Esto es lo que hace que muchos expertos duden de la eficacia de las

innovaciones financieras puestas en práctica en años recientes sobre todo desde que inició una crisis financiera en 2007 y la recesión subsiguiente.

### I. Marco teórico

La *innovación financiera* ha servido como una solución que permite ampliar los mercados ya que, esto surge como resultado de cambiar los sistemas financieros. Sin embargo, se ha definido a la innovación financiera como la incorporación y/o combinación de conocimiento, tecnología para servicios y procesos administrativos. Por consiguiente, esta clase de innovación aparece de tres formas, como mencionan Ontiveros y Valero (2006):

1. Productos o Servicios: Creación de nuevos instrumentos de inversión y financiamiento de riesgos.
2. Procesos: Implementación de nuevas técnicas.
3. Mercados: A través de cambios en la estructura y organización de mercados existentes o aparición de nuevos.

Si bien algunos de los avances financieros a lo largo de la historia han sido el papel moneda, bancos, las tarjetas de crédito o la banca por internet, éstos fueron creados con la intención de ofrecer alternativas mejores de las que antes estaban establecidas. De entre las funciones de las finanzas se destaca el proporcionar medios de pago, medios para obtener intereses, dividendos y ganancias de capital por el dinero invertido, así como que las instituciones y mercados financieros actúen adecuadamente.

Sin embargo, el constante cambio de la tecnología hace que se desarrollen nuevos instrumentos financieros. El principal objetivo es satisfacer las necesidades que surgen por los cambios al entorno económico y financiero. La innovación genera crecimiento para las empresas y mercados en los que se desarrolla.

Visto todo esto desde una perspectiva monetaria, las innovaciones financieras tenían que llevar equilibrio al sistema financiero. Otros sostienen que la esencia u objetivo de las innovaciones fue la introducción de los instrumentos financieros que son más eficientes para la redistribución de los riesgos entre los participantes y el mercado. Existe actualmente un constante debate permanente sobre si las innovaciones financieras aumentan o disminuyen la volatilidad de los mercados.

### Antecedentes

El *capital financiero* cumple un papel dominante en el mundo actual influyendo en los mercados financieros. La libre circulación de capitales es un fenómeno reciente. El colapso de Wall Street en 1929, también llamado *Jueves Negro*, fue un evento que hizo derrumbarse a la economía estadounidense y global, contribuyendo a la Gran Depresión de los años 30. El mercado “tocó fondo” en 1932 ya se tenía perdido el 90% del valor de las acciones. El efecto que tuvo este colapso fue severo ya que, de esto se tuvieron que reducir las compras de bienes y hubo cierre de empresas. Para ese año, la economía de Estados Unidos se redujo a la mitad. A partir de aquí la economía del mundo empieza a cambiar.

Desde el periodo posterior de la Segunda Guerra Mundial, se tuvo que acelerar la innovación financiera debido a cambios en el funcionamiento monetario ya que el comercio internacional era escaso y las transacciones eran casi inexistentes. Es aquí que el Banco Mundial fue creado para promover el intercambio comercial ya que había falta de movimientos de capital.

La crisis financiera fue estimulada por las crisis. A partir de aquí es cuando se abre una nueva etapa para la innovación financiera con las dos clases que existen de ésta como lo son los nuevos productos financieros (activos e instrumentos derivados) adaptados a las circunstancias que se puedan enfrentar el mercado comercial y estrategias que se usan para productos financieros. Principalmente, éstas tuvieron como objetivo disminuir los costos de bienes y servicios, y reducir el riesgo de las actividades productivas. Esto, sin duda, fue una característica notable para el auge financiero a finales de los años setenta.

Se inventaron diversas referencias monetarias para la actual Unión Europea. El auge internacional del préstamo sumió al mundo en una recesión para el año 1982. Para 1985, muchas de las instituciones estaban cerca de la bancarrota. A pesar de esta crisis que se vivió, se pensó que los préstamos que llevaron al sector económico a una recesión no se fueran a repetir en México en el año 1994 sucedieron de nuevo. Esto demuestra que los países olvidan su capacidad para endeudamiento para poder acceder a los recursos que les brida el capital internacional. Para 1970 el mundo era más volátil, se buscaba a economistas ya que las empresas deseaban llegar a soluciones a sus problemas de mercado, lo que dio como resultado a una constante búsqueda de innovaciones financieras.

Así, entre las crisis financieras que golpearon la economía global además de las anteriormente mencionadas se encuentra *El Crash* de octubre en el año 1987 que fue provocado por la creencia generalizada de que el manejo inapropiado de información confidencial y adquisición de compañías por medio de préstamos; también se encuentra el colapso de DOT.COM en 2000 donde compañías de internet creadas en los años 90 cautivaron las bolsas de valores, sin embargo, la inversión empresarial cayó. Ciertamente, la innovación financiera se da cuando se atraviesa periodos de recesión, aunque en otros casos ésta se da simplemente para responder a necesidades propias de los mercados.

### Evolución del Sistema Financiero e innovaciones financieras

Se mencionó que las principales crisis mundiales que hubo en el mundo; ahora se mencionarán el cómo es que se respondió a estas crisis mundiales. Es importante considerar los anteriores apartados con respecto a la historia de las innovaciones financieras y cómo éstas, de alguna forma, han ayudado a crisis mundiales. El primer detonador de todo esto fue el periodo conocido como la Gran Depresión en donde se caracterizó las quiebras masivas de empresas. Los altos niveles de desempleo y la disminución en el comercio internacional fue el principal impacto económico de la crisis. A partir de esto, se tuvo que marcar la necesidad de que los expertos en el sector económico se realizaran análisis financieros antes de tomar decisiones con el fin de evitar otra crisis

similar. Este periodo se caracterizó por quiebras masivas de empresas e instituciones financieras iniciado por el *crack* bursátil de septiembre de 1929 (Galbraith, 1997). Al paso de los años, con el fin de la Segunda Guerra Mundial, se inició las operaciones en instituciones financieras tales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional las cuales tendrían como base el patrón dólar.

En los años cuarenta tuvo su origen en Estados Unidos el *Capital en Riesgo*. Esta ha sido una forma de financiamiento que ha impulsado el desarrollo económico en todo el mundo. Este tipo de financiamiento busca ayuda a empresas mediante el acceso de dinero de inversionistas que desean evitar el financiamiento bancario debido a su etapa inicial como empresas. A través de los años, se tuvo dos auges de este tipo de financiamiento: en los años ochenta con el proceso de compras apalancadas y a finales de los años noventa con la introducción de las empresas de tecnología e internet.

A inicio de los años cincuenta, el dólar americano ya estaba posicionado como moneda internacional. A la par se crean los eurodólares – depósitos en dólares estadounidenses en bancos fuera de Estados Unidos – nace el inicio del desarrollo de mercados como lo son euro-créditos y eurobonos. La existencia de estos mercados favoreció la internacionalización de las decisiones de inversión y financiamiento ya que, las empresas no tendrían necesidad de ir a Estados Unidos para solicitar un crédito, sino que pueden hacerlo en cualquier país. También en la década de los años cincuenta, se desarrolló la Teoría de Portafolios desarrollados por Harry Markowitz en donde se conceptualiza el principio de diversificación y correlación entre las volatilidades de los activos individuales y cómo ésta afecta al portafolio.

Durante la Guerra de Vietnam, en la década de los años sesenta, se deterioró la economía estadounidense donde, una de sus principales consecuencias fue un fuerte déficit en la balanza de pagos en Estados Unidos. Esto significó el debilitamiento del dólar americano y a raíz de esta crisis, surgió un sistema cambiario de libre flotación.

Un sistema de libre flotación significa que el mercado es quien determina el tipo de cambio. Con este sistema se genera una volatilidad en el cambio de divisas y surge la necesidad de administrar riesgos. Asimismo, en los años setenta surgen los contratos swaps de divisas.

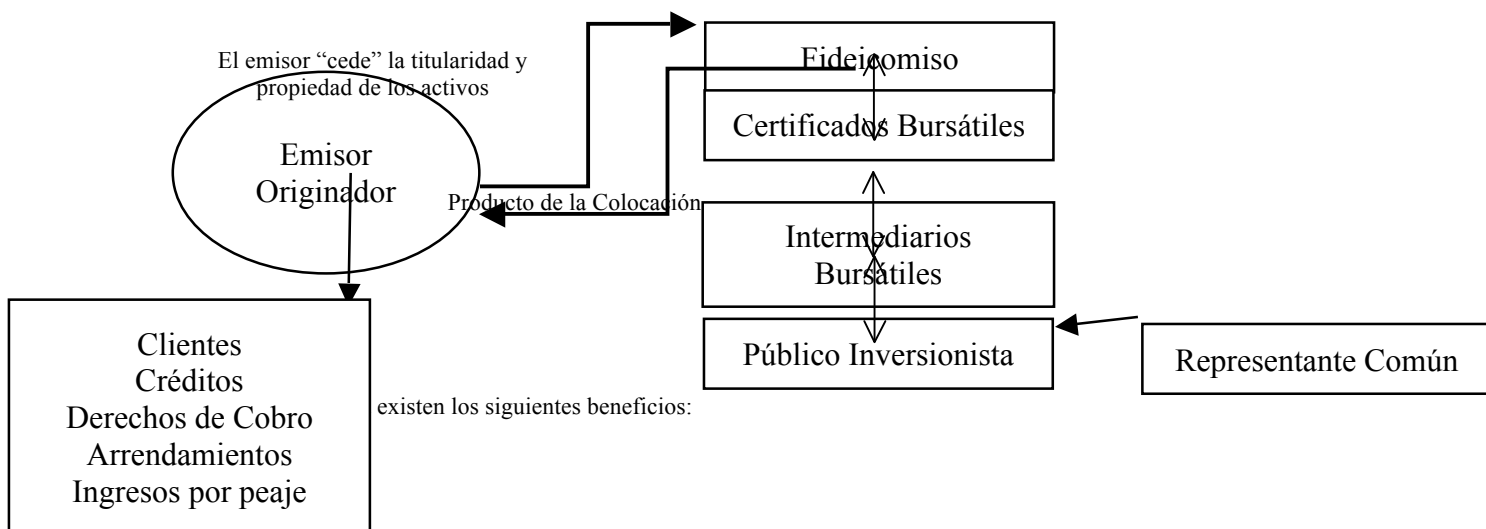
Los países en desarrollo, en los años ochenta, tuvieron incrementos en las tasas de intereses y niveles de endeudamiento. A nivel mundial, esta década tuvo un inicio desalentador a nivel económico. Para evitar el endeudamiento de la deuda externa, en México se crea los recursos internos a través de bonos. Es así como en los ochenta se promueve la apertura comercial. El panorama socio-político a final de los ochenta fue decisivo por la caída del muro de Berlín. Así mismo, en la década de los ochenta, la desregulación y globalización de los mercados dan origen a la ingeniería financiera, ocasionando una expansión sin precedentes de nuevos productos y estructuras financieras que permitieron operar nuevos instrumentos que requerían la participación de científicos en el sector financiero (Martina, 2006). Se puede resumir que en esta década se desarrollaron instrumentos financieros para administrar el riesgo y aprovechar la volatilidad. Sin duda, los años ochenta representó la década de gran innovación financiera.

Los años noventa se caracterizaron por el inicio de globalización comercial y financiera. Algo que marcó la década de los noventa fue el hecho que México firmara el Tratado de Libre Comercio, lo que dio origen a las Sociedades Financieras de Objeto Limitado. La crisis que se vivió en México en 1995 dio impulso a este tipo de sociedades ya que, atendieron el mercado automotriz y de crédito hipotecario. Sin embargo, como consecuencia de esta crisis se tuvo que acelerar el surgimiento de las innovaciones financieras. En 1996, se crea el Buró de Crédito para que las emisiones de deuda fueran evaluadas por agencias de crédito. Otro factor de relevancia en los noventa fue el avance tecnológico en telecomunicaciones y el surgimiento del internet. La globalización hizo que las finanzas fueran impulsadas.

En los primeros años del siglo XXI, a nivel internacional, China entra al mercado afectando la demanda de insumos y el precio de los mismos. A raíz de esto se crean diversos instrumentos para reducir la volatilidad de los cambios de precios en las mercancías.

Enfocándonos un poco más de la innovación financiera en México, se puede hablar de la bursatilización de activos como la innovación que se ha venido practicando cada vez más en mercado mexicano.

Se puede decir que la bursatilización implica una venta real de activos al fideicomiso. El esquema de bursatilización funciona de la siguiente manera:



- Rendimientos más atractivos
- Diversificación en los portafolios
- Mayor calidad crediticia
- Certidumbre en el flujo de efectivo
- Independencia de los riesgos del Originador

A pesar de lo anterior expuesto, existen diversos focos rojos para los inversionistas. Por ejemplo, cuando se bursatiliza un activo, el principal riesgo es la dependencia entre el originador y la estructura. Esto quiere decir que, cuando no se lleva a cabo una venta real de activos al fideicomiso, el riesgo recae en la misma Empresa. México ha tenido un avance significativo en materia de bursatilizaciones, aunque aún hay mucho para lograr que los beneficios que aportan estos instrumentos lleguen a una gran variedad de industrias.

### Estructura del sistema financiero mexicano

El sistema financiero es parte importante para cualquier país o nación. Al estar el sistema bien estructurado, definirá el rumbo del desarrollo y el crecimiento de la economía del mismo. El sistema financiero en general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera.

Los principales instrumentos financieros relacionados con la innovación financiera de los mercados desarrollados aparecieron tardíamente en países en desarrollo. La titularización de los activos, o también llamado *bursatilización*, tiene sus orígenes en la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Así mismo, para apoyar la innovación financiera entra en operaciones la Sociedad Hipotecaria Federal (SHP) la cual estaría funcionando ocho años. Posteriormente, se crearon instituciones que reemplazaran a la SHP. La bursatilización de activos es una práctica fundamental de las innovaciones financieras que inició en 2001. Se puede señalar que las innovaciones financieras redujeron el tamaño del Sistema Financiero.

El sistema financiero mexicano se clasifica bajo la siguiente estructura:

1. Secretaría de Hacienda y Crédito Público
2. Banco de México
3. Comisión Nacional Bancaria y de Valores
4. Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
5. Comisión Nacional de Sistemas para el Ahorro para el retiro
6. Comisión Nacional de Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros

En México, la máxima autoridad más importante es la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) ya que, a la par del Banco de México, trabajan de forma conjunta en busca de las mejores soluciones para problemas financieros de México.

## II. Método

El método usado en este documento es una investigación descriptiva mediante un estudio bibliográfico de literatura existente sobre la Innovación e Instrumentos Financieros de México, así como los recursos de dicho sistema.

## III. Resultados

Se puede apreciar en la siguiente tabla la innovación financiera en México mediante la creación de diversos instrumentos y recursos que apoyan al sistema financiero.

Instrumentos financieros derivados en diversos mercados

	Swaps Cambiarios (usd)	Tasa de Interés: Futuros y swaps (usd)	Total (Millones de dólares)	Tasa de Interés: Futuros y swaps (usd)
	Porcentaje			Mil. De pesos
Dic-05	0.0	100.0	232196	130933998
Dic-06	89.7	10.3	2600318	247308611
Dic-07	87.2	12.8	3302445	301937144
Dic-08	80.0	20.0	3612879	352819501
TMC			149.7	39.2

Fuente: Tabla con datos basados en el Banco de México y el Mercado de derivados y cambiarios.

Estructura de los recursos del sistema financiero mexicano  
(Sin instrumentos derivados) 1997-2009 (%)\*

	PIB	Sector Bancarios	Sofoles	Seguros y Finanzas	Aux. de crédito	Crédito popular	Sector bursátil	Pensiones
Dic-97	90.0	90.4	.04	2.7	1.1	0.7	4.8	0.3
Dic-99	84.5	87.1	0.7	2.9	0.8	0.5	5.9	3.4
Dic-01	85.5	82.7	1	2.9	0.7	0.4	6.8	6.4
Dic-04	76.9	77.6	1.3	3.9	0.8	0.5	7.3	9.8
Dic-06	80.3	71.6	1.4	4.3	0.9	0.6	10.7	11.9
Dic-07	83.0	70.4	1	4.5	0.4	0.6	11.7	12.4
Dic-08	92.8	70.2	0.8	5.1	0.3	0.7	11.0	12.8
Jun-09	109.1	67.5	0.8	5.2	0.3	0.6	13.5	12.9
PP*	85.9	79.2	0.9	3.7	0.7	0.6	7.9	8.0
CV*	9.8	9.9	32.5	24.4	35.0	17.0	38.1	54.0
TCMA*	1.6	-2.4	8.6	5.7	-10.6	-1.2	9.0	37.0

A los activos totales se les restó el monto reportado de instrumentos financieros derivados.\*\*La participación se calcula considerando los activos de cada institución entre el total de activos del sistema financiero.\*\*\*Se calcula para todo el periodo de 1997 a 2009.

PP: Participación promedio; CV: Coeficiente variación (desviación estándar entre la participación promedio). El PIB de 2008 y 2009 se calcula con base en tasas de crecimiento de la estructura en precios corrientes de 2003.

Fuente: Tabla con datos basados en el Banco de México, excepto información de sociedades de inversión y tasas de cambio que se obtuvo de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

#### IV. Conclusiones

¿Realmente las innovaciones financieras son de ayuda o perjudican al sector económico? Como se mencionó anteriormente, las innovaciones financieras buscan ser la respuesta a la necesidad de diversos mercados. Sin embargo, éstas han afectado el desarrollo de los mismos. Al realizar el análisis a través de las crisis que se han vivido a nivel mundial, se puede señalar que siempre surgían diversos tipos de innovaciones financieras tales como instrumentos o instituciones que ayudaran a enfrentar el tipo de crisis que se vivía en ese entonces. Empresas, mercados, gobiernos, personas, y demás dependen de la estabilidad financiera. El mundo ha cambiado a lo largo de las últimas décadas y, lamentablemente, el entorno financiero no ha tenido la capacidad de soportar esta transformación. Y es así como diversas empresas brindan servicios financieros para el mejoramiento del sistema actual.

Sin duda, el hablar de innovación es traer a la mente la palabra *crecimiento* ya que, tanto para las empresas financieras como para los mercados, la innovación trae consigo ayuda y crecimiento. Aunque varios especialistas e investigadores señalan que, por ejemplo, la crisis inmobiliaria de Estados Unidos fue causada por instrumentos financieros novedosos de préstamo que terminaron colapsando el valor inmobiliario. Es aquí en donde muchos aseguran que, por ejemplos como este, las innovaciones financieras en lugar de ayudar al mercado lo único que hacen es arruinar el sistema.

El fin de esta investigación es probar que las innovaciones financieras, al menos en México, han sido de gran ayuda para el sistema y para el mercado en donde se desarrollan. A través de las diversas tablas y recopilación de información literaria se puede concluir que las innovaciones financieras sí ayudan al bienestar y equilibrio del mercado. Las tablas mostradas con anterioridad señalan la estructura de recursos del sistema financiero en México, esto significa la importancia de la innovación financiera en diversos sectores a lo largo de los años toda esta información recopilada de organizaciones gubernamentales tales como el Banco de México.

A pesar de la negativa de muchos expertos ante el desarrollo de las innovaciones financieras y el hecho de que en muchas ocasiones el resultado no sea el esperado, esto debe de incentivar la creación de mecanismos y políticos reguladoras que permitan a las finanzas transformarse en lo que la sociedad y el mundo requieren.

La investigación teórica en finanzas ha jugado un gran papel a la hora de desarrollar y conformar los mercados y también las empresas tal como hoy las conocemos. Esto va ligado a la innovación financiera.

La teoría financiera ha experimentado en los últimos años un desarrollo importante, como consecuencia de la cada vez más creciente globalización de los mercados de los cuales el mercado financiero no es ajeno (González y Mascareñas, 1999)

Las grandes crisis han producido nuevas teorías financieras que luego perduran mucho (30-40 años). Así ocurrió con Keynes y la Gran Depresión de los años 30, con Friedman y la gran inflación de los años 70. J.M. Keynes (1943, pág. 162) pensaba que el gasto en inversión dependía de las expectativas exógenas de los empresarios sobre los beneficios futuros, que derivaba en un comportamiento de sesgo optimista hacia la decisión de invertir, que él denominaba “espíritu animal”. Para Keynes el gasto en inversión no estaba relacionado con la renta ni con el empleo, fuera a corto o largo plazo, sino que la decisión de inversión reflejaba las fluctuaciones o cambios en la confianza económica, sin basarse en fundamentos de la economía real ni en cálculos matemáticos precisos.

## V. Bibliografía

**Cooper, I.** “Financial innovation: New Market instruments, *Oxford Review of Economic Policy* (noviembre 1986)

**Litan, R.** (2013). “Innovación financiera: una visión equilibrada.” Recolectado de URL:  
<http://www.centrodeinnovacionbbva.com/noticias/innovacion-financiera-una-vision-equilibrada>

**Ortíz, A** (2010). “Tecnológico de Monterrey destaca en los Global Student Entrepreneur Awards.” Recolectado de URL:  
[http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/negocios/not\(1dic10\)emprendedor](http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/negocios/not(1dic10)emprendedor)

**Guevara, H** (2007). “La Innovación Financiera y su impacto en la función del administrador financiero.” Recolectado de URL:  
[http://www.concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/68042011\\_INNOVA\\_FINAN\\_IMPACTO\\_FUNCION\\_ADMINIS\\_FINANCIERO.pdf](http://www.concyteg.gob.mx/ideasConcyteg/Archivos/68042011_INNOVA_FINAN_IMPACTO_FUNCION_ADMINIS_FINANCIERO.pdf)

**Toporowski, J** (2011). “Innovación Financiera y desarrollo.” Recolectado de URL:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362011000200008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362011000200008)

**Chick, V.**, "The Evolution of the Banking System in Theory of Saving, Investment and Interest", en P. Arestis y S.C. Dow (eds.), *On Money, Method and Keynes, Selected Essays*, Londres, Macmillan, 1986.

**Schifferes, S** (2007). “Crisis financieras: lecciones de historia.” Recolectado de URL:  
[http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid\\_6965000/6965142.stm](http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/newsid_6965000/6965142.stm)

**Moreno, M** (2009). “La innovación financiera no aportó nada a la economía.” Recolectado de URL:  
<https://www.elblogsalmon.com/productos-financieros/la-innovacion-financiera-no-aporto-nada-a-la-economia>

**León, J** (2006). “¿Qué sabe acerca de la Innovación Financiera?” Recolectado de URL:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25108/2/articulo6.pdf>

**Márquez, M** (2015). “Estructura del Sistema Financiero Mexicano.” Recolectado de URL:  
<https://contadorcontado.com/2015/07/27/estructura-del-sistema-financiero-mexicano/>