

1-1-2016

Inestabilidad del sector financiero, como determinante de los procesos de estabilidad de la economía colombiana : 1980-2013

Fabián Steven Suarez Salcedo
Universidad de La Salle, Bogotá

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia>

Citación recomendada

Suarez Salcedo, F. S. (2016). Inestabilidad del sector financiero, como determinante de los procesos de estabilidad de la economía colombiana : 1980-2013. Retrieved from <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/174>

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Economía by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.



**Inestabilidad del sector financiero, como determinante de
los procesos de estabilidad de la economía colombiana.
1980-2013**

Autor: Suarez Salcedo Fabián Steven



UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
PROGRAMA: ECONOMÍA

**Inestabilidad del sector financiero, como determinante de los procesos de estabilidad
de la economía colombiana. 1980-2013**

Autor

Fabián Steven Suarez Salcedo

Trabajo de grado para optar por el título de economista

Director de tesis

Oscar Eduardo Pérez Rodríguez

Magister en Ciencias Económicas

Universidad Nacional

Universidad de la Salle

Facultad de ciencias económicas y sociales

Programa economía

Bogotá D.C

2015

Resumen

El sistema financiero dentro de una economía, es el agente encargado de la intermediación financiera mediante la gestión del riesgo, la transformación de la liquidez y el desarrollo de las actividades financieras auxiliares. Sin embargo por la asimetría de la información presente en el mercado, lo anterior no se cumple de forma eficiente, y el sistema financiero termina desarrollando sus estrategias de mercado bajo expectativas propias de ganancias, por lo que se terminan convirtiendo en un agente que busca acumular riqueza; entre más dispuesto este a asumir estas estrategias, menos aversión tendrá al riesgo y generará un alto grado de incertidumbre y especulación en sus actividades.

Diferentes estudios han determinado que en Colombia el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico han mantenido una relación positiva, mediante este estudio se pretende establecer que esta relación positiva está determinada por un apalancamiento no productivo que no es sostenible y que genera vulnerabilidad económica.

El proceso metodológico utilizado para suportar los argumentos teóricos y descriptivos fue un modelo econométrico VEC, con el cual se obtuvo evidencia empírica que corrobora la hipótesis central de la monografía. Se obtuvo información pertinente de la relación que mantiene el desarrollo financiero y la evolución de la inversión en la economía colombiana.

Se concluyó que el sistema financiero colombiano desarrolla sus estrategias de mercado mediante actividades que generan un impacto positivo, generado por un apalancamiento no productivo, lo cual no es sostenible en el largo plazo y terminara desestabilizado la estructura financiera que dejara como resultado una economía vulnerable a choques adversos.

Introducción

Los sistemas financieros dentro de las economías existen para reducir los costos de intermediación entre los ahorradores y los prestatarios. Ya que los procesos de selección de los prestatarios resultan ser complejos y costosos, se necesita un intermediario que realice esta actividad de forma eficiente eligiendo adecuadamente el destino de los recursos prestados.

Pero como el sistema financiero no solo termina siendo un intermediario, sino que también se convierte en un agente que busca su propio beneficio, haciendo uso de la especulación para lograrlo, los recursos captados terminarán siendo canalizados a actividades que benefician al sistema financiero, esto hace que su estructura sea más vulnerable a choques externos, lo cual aumenta el grado de inestabilidad.

La estabilidad financiera influye directamente en la estabilidad económica. La distribución óptima de los recursos por parte del sistema financiero genera un tipo de protección ante choques externos. Si los recursos se canalizan a una sola actividad esto generará vulnerabilidad tanto financiera como real, haciendo a la economía más sensible a choques exógenos.

En el caso colombiano este fenómeno se ha percibido en dos ocasiones en las últimas décadas, la crisis del 82 y la del 99. En estos periodos la economía atravesó por momentos de tensión y el estado inestable del sistema financiero generó que estos efectos negativos se agudizaran y tuvieran mayores repercusiones sobre la economía.

Las crisis del 82 y del 99 son evidencia clara de que el sistema financiero ya ha mantenido un comportamiento que lo aleja de su papel de intermediario, por lo tanto el propósito de este documento es el de realizar un análisis que permita identificar si este actuar se mantiene en la actualidad y genera vulnerabilidad económica y financiera en Colombia. Ya que el efecto positivo que mantiene el sistema financiero sobre la economía es explicado por un apalancamiento no productivo que no es sostenible y que no incentiva la inversión en Colombia.

Para esto, este documento contará con cinco secciones (además de la presente introducción), la primera tendrán como objetivo establecer una estructura teórica que soporte el problema

de investigación y a su vez contextualice el trabajo con documentos ya realizados por otros autores sobre el sistema financiero.

La sección dos y tres tendrán como propósito realizar un análisis descriptivo del sector real y del sistema financiero, para a partir de este análisis identificar algunas vulnerabilidades tanto de la economía como del sistema financiero comparando los periodos de crisis con el estado actual de la economía colombiana. Posteriormente se realizará un análisis de las crisis del 82 y de 99 para entender cómo se desencadenaron estos eventos y cómo desarrolló el sistema financiero antes y durante las crisis.

Y por último se desarrollará un modelo econométrico VEC que tendrá como propósito establecer evidencia que soporte la hipótesis central del trabajo. Y de este modo demostrar que la relación positiva que mantiene el sistema financiero con el crecimiento económico se explica por actividades que benefician solo al sistema financiero y no generan productividad en la economía.

CAPÍTULO 1

Ciclos económicos kaleckianos, inversión e incidencia del riesgo por parte de las firmas.

Los ciclos económicos han sido tema de estudio de varios economistas a lo largo de la historia, lo que ha dejado como resultado varias posturas y perspectivas que explican de forma bastante diferente este fenómeno. Para acotar el proceso investigativo este trabajo se desarrollará bajo la explicación de la dinámica económica de Michal Kalecki. Y se indagará la incidencia del sistema financiero en la dinámica kaleckiana.

El ciclo económico kaleckiano se compone de la siguiente dinámica; en primer lugar se comienza con dos supuestos, la existencia de una demanda no cubierta¹ y unas ganancias del periodo anterior. Esta demanda no cubierta genera que los productores tengan incentivos para aumentar la producción y por lo tanto la inversión, y así de este modo generan una mayor cantidad producida. Kalecki (1956)

Cuando la producción aumenta el nivel de demanda no cubierta comenzará a reducirse lo que generará que comiencen a acumularse los inventarios, esto hará que la firma desee reducir su producción, así que comenzarán a disminuir los niveles de inversión para contraer la producción. Así que la producción se contraerá hasta que los inventarios acumulados sean comercializados. Esta reducción de la producción se terminará traduciendo en un incremento en la demanda no cubierta y de este modo el ciclo comenzará de nuevo.

En el ciclo kaleckiano la inversión juega un papel relevante ya que esta dictamina la dinámica de la economía, por lo tanto entender el proceso de selección de dicha inversión es esencial. Markowitz (1952) describió que los inversionistas en el momento de decidir a qué proyecto dirigir sus recursos, estos toman sus decisiones bajo altos niveles de incertidumbre, así que las decisiones tomadas se basan en expectativas especulativas.

Este autor estableció que si existe incertidumbre en la selección de inversiones, se tiene que tener en cuenta el comportamiento del inversionista, ya que este agente se enfrenta al dilema de selección entre riesgo y rendimiento, debido a que a mayor rendimiento mayor riesgo. Es

¹ La demanda no cubierta se traduce como una porción de agentes que tienen la capacidad de compra de un bien determinado y que no puede acceder a él porque no lo encuentra disponible.

por esto que el autor recomienda establecer una frontera de portafolios eficientes, esta se define como un conjunto de posibilidades de inversión que establecen una combinación adecuada entre rendimiento y riesgo.

Ya establecidos los proyectos adecuados para invertir el empresario se enfrenta al problema de financiar el proyecto. Las firmas cuentan con dos posibles fuentes de financiamiento; por un lado se encuentra el financiamiento interno, entendido como las utilidades obtenidas en periodos anteriores, por otro lado se encuentra el financiamiento externo, que corresponde a los recursos provenientes de entidades de financiamiento como los bancos entre otros. Lavoie (2004)

Cuando las firmas optan por acceder a recursos mediante la financiación externa deben establecer adecuadamente una frontera financiera; esta frontera financiera se considera como la tasa mínima de beneficio que necesita obtener de la inversión para crecer, cuando las tasas de interés se aproximan a la tasa de remuneración. Esto quiere decir que deben establecer si la tasa de remuneración es suficientemente alta como para cubrir las tasas de interés y proporcionar beneficio a la firma Lavoie (2004)

Debido a que las fuentes de financiación interna no cubren por completo la inversión es necesario contar con la financiación externa. Es así como la estructura financiera empieza a jugar un papel relevante en los niveles de inversión. Pero cuando un proyecto se financia en gran parte con recursos externos este se torna riesgoso, Kalecki (1937) establece que entre más alto el monto invertido con recursos externos mayor riesgo, ya que el margen de ganancias se ve reducido, y por lo tanto la firma puede presentar problemas de liquidez y provocar que los pagos cesen.

Por lo tanto se puede establecer que las firma en el momento de invertir toman decisiones bajo expectativas especulativas lo que genera que los proyectos de inversión se tornen riesgosos por lo tanto las firmas son determinantes del riesgo en la estructura económica, ya que utilizan el sistema financiero como fuente de financiamiento externo terminan transmitiendo el riesgo a las entidades financieras.

Sistema financiero e inestabilidad.

Como se estableció anterior anteriormente el sistema financiero juega un papel fundamental en los proyectos de inversión dado que los recursos procedentes de las entidades financieras conforman gran parte de las fuentes de financiamiento de las firmas, así que en términos generales estas son las que deciden qué tipo de proyectos financiar y valorar de este modo el riesgo a asumir.

Pero en términos generales este riesgo no lo termina asumiendo en gran medida el sistema financiero, sino los agentes que se endeudan. Dado que en últimas los agentes como las firmas y los hogares ponen a disposición su patrimonio como garante del compromiso asumido ante las entidades bancarias.

Por lo tanto el sistema financiero es el que termina decidiendo el nivel de riesgo que esta depuesto a asumir, y que finalmente termina trasladando al agente que solicita los servicios financieros. Pero el nivel de riesgo asumido no es un proceso claro y fácil de realizar ya que en este mercado no existe una perfecta movilidad de información y al sistema financiero se le dificulta este proceso de selección

Por lo tanto los agentes intermediarios siempre se enfrentan al riesgo de otorgar un monto de capital a agentes riesgosos y esto se presenta ya que en este mercado hay altos niveles de asimetría en la información. Para Echeverry & Salazar Ferro (1992) cuando existe asimetría de la información, los bancos o las entidades financieras que suministran los créditos, no tienen un control total del destino de los recursos, ya que al momento de realizar el desembolso, el acreedor puede hacer uso de ellos de forma completamente distinta a la que se pactó inicialmente en el contrato; esto hace que el nivel de riesgo en las transacciones sea alto. Y de este modo los autores anteriores identifican dos fenómenos que amplían la probabilidad de asumir créditos riesgosos, por un lado está el riesgo moral y por el otro está la selección adversa.

El riesgo moral lo definen de la siguiente forma, ya que no existe una responsabilidad compartida y todo el riesgo del crédito lo termina asumiendo el intermediario financiero, esto resulta como un incentivo para que los acreedores utilicen estos recursos para fines distintos a los inicialmente establecidos y en muchos casos terminan en inversiones de alto riesgo.

Aunque esto inicialmente afecta al inversionista este efecto negativo terminará llegando al intermediario financiero.

De igual forma estos autores describen que la selección adversa se presenta en el sector financiero cuando los agentes que solicitan los servicios financieros, en un comienzo planean darle un uso no productivo a estos recursos. Debido al sistema de selección poco efectivo con el que cuentan los intermediarios financieros que no les permite eludir este tipo de acciones, se les termina otorgando recursos a agentes riesgosos.

Aunque el riesgo moral y la selección adversa explican en parte porqué los agentes intermediarios terminan otorgando créditos a agentes riesgosos esto no se explica a fondo. Esta explicación en términos generales le atribuye toda la responsabilidad a los agentes que solicitan recursos en entidades financieras. Pero en realidad esto no es así ya que los agentes financieros también toman decisiones bajo expectativas de ganancia lo que hace que asuman estrategias más riesgosas.

Para Bertocco (2003) las estrategias riesgosas desarrolladas por el sistema financiero son resultado de la incertidumbre existente en este mercado. Debido a que las entidades financieras no tienen control completo sobre el resultado de las actividades que financian estos basan sus decisiones bajo expectativas propias de ganancia.

Por lo tanto la responsabilidad del riesgo en últimas está en el sistema financiero ya que este decide si lo acepta o no. Así que sus propias estrategias son las que inducen al sistema financiero a una situación adversa. Para entender mejor las estrategias que toman las entidades de financiamiento que las inducen en crisis hay que tomar en cuenta a Elasri & Huchet (2010) quienes en su trabajo desarrollan un modelo de estabilidad financiera bajo una situación de crisis bancaria. En este documento logran observar por qué las diferentes firmas de financiamiento llegan a una situación de inestabilidad, y cómo las estrategias que toman se basan en expectativas propias según su beneficio individual.

Para Elasri & Huchet (2010) las firmas que prestan servicios financieros establecen estrategias según el ciclo económico, así que una firma cuando percibe que la economía está viviendo un buen tiempo comienza a implementar estrategias más riesgosas, como los autores lo denominan un contagio de la “euforia vivida”. Esta “euforia” la explican de la siguiente

manera. Para ellos, uno de los aspectos que determina un buen estado de la economía según la percepción de los agentes, es cuando existen altos niveles de liquidez. Debido a que los agentes de la economía asumen la liquidez como riqueza, estos tendrán mayores incentivos a aumentar sus relaciones comerciales y financieras lo que generará mayor dinamismo de la economía.

Así, la cantidad de dinero determina la dinámica de la economía. Entonces se puede establecer la importancia del dinero dentro de las decisiones de los agentes financieros. Rey Anacona (2014) argumenta que el dinero toma un papel de riqueza en la economía, lo que hace que pierda su neutralidad y se convierta en una variable determinística de las decisiones de los agentes que componen el sistema. Debido a esto los sistemas financieros también entran en este círculo y sus estrategias de mercado se basan en las expectativas de acumulación de dinero y por lo general este tipo de estrategias tienen un alto nivel de riesgo.

Cuando el sistema financiero incurre en estrategias riesgosas hace que pase de un estado estable a inestable. Minsky (1992) mediante la hipótesis de inestabilidad financiera explicó que la dinámica de los sistemas financieros en el transcurso del tiempo hace que los agentes que buscan financiamiento por este medio transiten de un estado de créditos cubiertos² a créditos especulativos³ y ponzi.⁴

Minsky describe esta transición de la siguiente forma: *“En particular, durante un período prolongado de buenos tiempos, las economías capitalistas tienden a pasar de una estructura financiera dominada por unidades financieras cubiertas a una estructura en la que hay gran peso a las unidades dedicadas a las finanzas especulativas y Ponzi. Por otra parte, si una economía con un cuerpo considerable de unidades financieras especulativas está en un estado inflacionario, y las autoridades tratan de exorcizar la inflación por la restricción monetaria, entonces las unidades especulativas se convertirán en unidades Ponzi y el patrimonio neto de las unidades previamente Ponzi se evaporarán rápidamente. En*

² -Los créditos cubiertos son aquellos que son saldados por completo sin inconveniente.

³ -los créditos especulativos son aquellos en donde el acreedor paga los intereses, pero no amortiza al principal, así que termina refinanciando la deuda.

⁴ -los créditos ponzi son aquellos que no son pagados ni los intereses ni el principal y se acude a vender un activo para pagar la deuda o incluso pedir otro préstamo.

consecuencia, las unidades con déficit de flujo de caja se verán obligadas a vender activos para conseguir liquidez. Esto es probable que conduzca a un colapso de los valores de los activos”. (Minsky, 1992, pág. 8).

De acuerdo con Minsky (1992), este fenómeno se da por el continuo cambio de la estructura de compromisos financieros, como resultado de una continua búsqueda de beneficio por parte de los agentes, ya que, entre más se desarrolla este proceso, va generando un mayor impacto en las carteras y en los beneficios, y esto a su vez debilita y hace cada vez más frágil el sistema.

Por lo tanto el sistema financiero deja a un lado su postura racional ya que su deja de ser un intermediario óptimo entre ahorradores e inversionistas, y basa sus decisiones y estrategias bajo expectativas propias e individuales de ganancias. Esto hace que su incidencia en el sistema económico tenga connotaciones distintas a las esperadas. En términos generales se convierte en un elemento del sistema económico que tienen la capacidad de incidir en la estructura del sistema económico ya sea variando los niveles de liquidez o canalizando los recursos hacia una determinada actividad.

Inestabilidad financiera y choques en el sector real.

Ya establecido que los sistemas financieros desarrollan un conjunto de estrategias que los encaminan a una situación adversa. Se procederá a explicar cómo el fenómeno de inestabilidad se convierte en una crisis financiera y como este choque se termina expandiendo a todos los sectores de la economía.

Bertocco (2011) establece que el sistema financiero deja de ser un simple intermediario entre ahorradores y prestatarios, y se convierte en un agente del sistema económico que está en una constante búsqueda de ganancias lo que genera que se salga de su papel neutral de simple intermediario y comience a distribuir los recursos bajo sus propias expectativas. De este modo el sistema financiero destina los recursos a las actividades que le genere mayor ganancia.

Así que el sistema financiero puede canalizar los recursos a actividades que no incentiven la inversión y la productividad. Y el efecto positivo que proporciona a la economía está

explicado por un apalancamiento no productivo que en el largo plazo no es sostenible. Boyer (1999) explica este fenómeno mediante el concepto de círculo vicioso, estableciendo que los sistemas financieros cuando financian el consumo generan un impacto negativo en el largo plazo, ya que esta actividad no es sostenible y por el contrario tendrá choques adversos en la economía, como la inflación en el precio de los activos.

Bertocco (2011) argumenta que la inflación en el precio de los activos también se genera por la profundización financiera ya que este fenómeno genera una burbuja especulativa. Esto lo explica bajo la mirada keynesiana que establece que el dinero bancario está basado en incertidumbre lo que genera un ambiente especulativo.

Además de ser generadora de inflación de los precios, la profundización financiera termina siendo un instrumento mediante el cual el sistema financiero transfiere el riesgo a la economía. Así, cuando el sistema financiero tiene mayor participación en el PIB, choques adversos sobre la estructura financiera terminarán teniendo mayores implicaciones sobre la economía.

Cuando el sistema financiero se enfrenta a una situación adversa tendrá incentivo a reducir sus actividades y las fuentes de financiamiento se reducirán. De tal forma, las firmas en la economía se enfrentarán a escasas fuentes de financiación así que los niveles de inversión que se financia con recursos externos se reducirán y de este modo la dinámica económica, desde la postura kaleckiana, se verá afectada. Mies, Morande, & Tapia (2003) Establecen que el sistema financiero tiene un papel importante en la dinámica económica, este agente es el encargado de dar acceso a recursos externos a las firmas con los que mantienen los niveles de inversión, y si este frena el flujo de recursos hacia el resto de la economía podría generar una parálisis general del sistema.

Antecedentes

El sistema financiero dentro de la economía es un elemento que ha sido estudiado desde varias perspectivas, por un lado están los autores que creen que este es solo un intermediario que pretende reducir los costos de otorgar dinero por parte de los ahorradores. Por otro lado están los que creen que el sistema financiero más allá de ser un intermediario es un agente que influye en la estructura económica y en la dinámica de la misma, este trabajo se inscribe en la segunda postura.

Levine (1997) establece que la oferta de los servicios crediticios genera oportunidades a los agentes de la economía para que tengan acceso a recursos de los ahorradores y facilita a los individuos inyectar capital a sus inversiones. Pero para que esto se dé el sistema financiero tiene que cumplir con un conjunto de elementos, debe asignar eficientemente los recursos movilizándolo el ahorro para facilitar el intercambio de bienes y servicios.

Pussetto (2008) identifica que el sistema financiero existe para contrarrestar la asimetría de la información que hay entre los agentes, ya que sin este los agentes ahorradores tendrían que pasar por un conjunto de gastos para identificar a los prestatarios adecuados a los cuales otorgar los créditos. Además de esto el sistema financiero participa en la dinámica económica mediante la canalización del ahorro a las inversiones que se termina traduciendo en productividad.

Empíricamente, Orozco Astudillo, Quiroga Camargo, & Arias Castro (2012) mediante un análisis econométrico dejaron en evidencia la existencia de una relación positiva entre el sector financiero y el crecimiento entre 1980 y 2010 en Colombia. Como resultado de este trabajo concluyeron que el desarrollo del sistema financiero colombiano mantiene una relación positiva con el crecimiento económico.

Pero la metodología utilizada en el anterior trabajo se basa en los indicadores de desarrollo financiero y estos a grandes rasgos se encargan de describir el peso que tiene el sistema financiero en la economía. Por lo tanto esta metodología no explica si la dinámica del sistema financiero está generando efectos productivos positivos sobre la economía o si simplemente su relación con el crecimiento está explicado por un apalancamiento basado en actividades no productivas.

Montenegro (1983) analizó la dinámica de los ciclos económicos en paralelo con el comportamiento del sistema financiero e hizo énfasis en las crisis financieras explicando detalladamente por qué se dan. Su trabajo es netamente descriptivo soportado con argumentos teóricos y centrándose en la crisis financiera del 82.

Argumenta que las crisis financieras surgen a causa de los cambios de la dinámica económica, planteando que cuando las economías ingresan a un estado de auge, genera una expansión monetaria y crediticia, y a su vez se generan un aumento en el endeudamiento industrial. Esto lo asume el sistema financiero mediante un acelerado crecimiento de la profundización financiera lo que genera mayores niveles especulativos y debilitamiento estructural del sistema. En el instante en que la economía entra a la fase de recesión que se caracteriza por un aumento en los precios y una constante reducción en la dinámica económica, es cuando el sector real comienza a frenar su actividad económica y se comienzan a retrasar los pagos generando debilitamiento de la cartera e induciendo al sistema financiero a una crisis.

La relación entre el sistema financiero y la dinámica de los ciclos económicos, para Montenegro es en una sola dirección, ya que establece que el sector financiero depende de los ciclos económicos. Y las decisiones que toman los intermediarios financieros las basan en la dinámica de la economía. Además de esto las entidades financieras se enfrentan a diversos fallos del sistema.

Montenegro describe dos situaciones, por un lado se encuentra el riesgo de liquidez, con esto se refiere a que los intermediarios financieros prestan instrumentos de ahorro a muy corto plazo en comparación con el tiempo de los créditos. Así que en momentos de riesgo los usuarios pueden retirar el dinero de las entidades financieras y de esta forma empezarán a presentar problemas de liquidez. Por otro lado explica que los entes de control no se actualizan, dado que el sistema financiero es dinámico y está en constante cambio las entidades regulatorias no se actualizan y dejan vacíos legales. Sin embargo, establece que el sistema financiero es fundamental en la dinámica económica y aún más importante después de una crisis.

Arango (2006) realizó una caracterización del sistema financiero y paralelamente un análisis de las variables macroeconómicas. Mediante instrumentos estadísticos analiza los diferentes cambios de la estructura financiera y el impacto que tuvo en la dinámica económica de la década de los 90. Evidenció el impacto negativo que tuvo la economía por parte de la desregulación del sector financiero.

Arango identificó que en Colombia el sistema financiero logró regular la información que se encontraba concentrada en algunas entidades desde el año 72. Cuando se logró un mayor acceso a la información se comenzaron a sentar bases para una competencia perfecta ya que las entidades empezaron a ser más uniformes. Sin embargo esta desregulación permitió que las entidades bancarias perdieran el control, lo que las terminó hundiendo en la crisis de finales de la década de los 90.

Para comprender más afondo la crisis financiera de la década de los noventa y entender qué papel jugó el sector financiero como determinante de la crisis es importante consultar a Torres (2011); en este documento establece un modelo de equilibrio general de economía cerrada, donde simula dos choques; el primero es un choque real y el segundo es una simulación del deterioro bancario. Este modelo sirvió para evidenciar el impacto que tuvo el detrimento de las finanzas, en el sector real en la década de los 90.

Sin embargo explicó que aunque el sistema financiero influyó y jugó un papel fundamental en la crisis del 99, no fue el desencadenante principal de la crisis. Concluyó que el sistema financiero determinó la profundidad y gravedad de la crisis, pero que esta se generó por un choque externo. Por lo tanto el sistema financiero termina siendo un elemento estabilizador ante choques exógenos pero como se evidenció en la crisis del 99 su vulnerabilidad impidió que este papel se diera de forma correcta.

Rocende (1986) estableció que la institucionalidad financiera determina el impacto en la dinámica económica, según el autor las entidades financieras cometen un conjunto de errores, como no asegurar el destino de los créditos y esto termina dejando al sistema financiero en una posición desfavorable. Este proceso se suma a que los agentes que no quieren reducir su consumo y hace que el valor de los compromisos financieros incremente,

esto se da por incrementos en la deuda o en la tasa de interés. Termina argumentando que para que estos efectos negativos no se presenten, deben existir mejores controles regulatorios.

Por último el trabajo más cercano a esta investigación fue desarrollado por Serna & Heredia (2012) quienes realizan una caracterización de las diferentes crisis vividas en Colombia, y ponen en evidencia elementos similares entre dichos eventos. Posteriormente realizan una comparación con el estado actual del sistema financiero y el sector real. Aunque en su documento nombran una posible situación tensa en el sector financiero establecen que este es sólido.

Los trabajos anteriormente citados evidencian el hecho que el sistema financiero ha mantenido un comportamiento que lo aleja de su papel de intermediario, y con el fin de aumentar su benéfico ha asumido estrategias riesgosas que lo han inducido en situaciones tensas como las crisis del 82 y del 99. Y aunque el crecimiento mantenga una relación positiva frente al desarrollo financiero esta situación no garantiza que la economía este beneficiándose por las actividades financieras. Por lo tanto este trabajo busca evidenciar que el impacto positivo del sistema financiero es explicado por un apalancamiento no productivo que no incentiva la inversión en Colombia.

CAPÍTULO 2. SECTOR REAL COLOMBIANO Y VULNERABILIDADES

Economía colombiana

Durante las últimas cuatro décadas Colombia ha vivido momentos económicos que han incidido en la dinámica de la economía, desde fuertes crisis que han sumergido a la economía en tiempos de tensión económica, hasta grandes cambios estructurales como los sufridos en la apertura económica. Estos acontecimientos generaron grandes fluctuaciones en la economía colombiana.

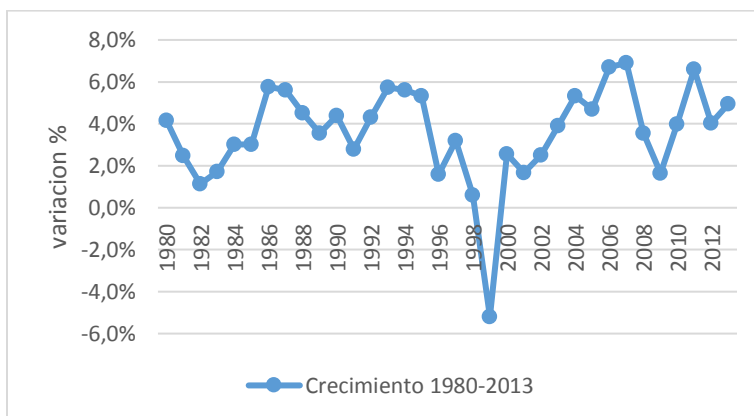
Si se observa a grandes rasgos la dinámica de la economía colombiana en las últimas décadas se puede evidenciar el comportamiento cíclico que ha mantenido, los periodos de dinamismo económico siempre anteceden a momentos de gran desaceleración económica. Por lo tanto es fundamental utilizar la teoría de ciclos económicos para describir la economía colombiana.

Crecimiento económico 1982-2014

El comportamiento de la economía colombiana en la década de los 80 fue el resultado de la dinámica económica de la década anterior. El final de los 70 marcaría el camino de la economía en la década de los 80, la bonanza cafetera dinamizó la economía generando un ambiente de euforia, este periodo se caracterizó por incrementos en el gasto público e incrementos en el endeudamiento privado. Al inicio de la década de los 80 a nivel internacional la demanda de bienes básicos caería generando una reducción del precio del café y a su vez una reducción de las exportaciones de Colombia. Debido a que el dinamismo de la economía había sido provocado por el sector cafetero, la desaceleración de este sector desestabilizaría la economía colombiana induciéndola una crisis. Uribe Medina (2011)

En 1982 la crisis llegó a su punto más profundo y la tasa de crecimiento económico se mantenía alrededor del 1%. Posteriormente en 1983 Colombia se enfrentó a otro golpe económico con el cierre comercial de Venezuela. Como se puede observar en el gráfico 1, el crecimiento en este periodo se mantuvo por debajo de 3%, a partir de 1985 la reactivación de la inversión dinamizó la economía generando un crecimiento superior al 5% en 1986. Así se mantuvo relativamente estable hasta 1988.

Gráfico 1. Crecimiento económico colombiano 1980-2013



Fuente. Banco de la República

La década de los noventa se caracterizó por eventos económicos de gran relevancia en Colombia. El comienzo de este periodo se vio marcado por un conjunto de reformas que buscaban mejorar el grado de competitividad de los mercados, cambios en el mercado laboral, en el sistema financiero, la seguridad social y la apertura económica, desencadenaron un acelerado crecimiento a partir de 1991 llegando a su pico más alto en 1993 con cifras cercanas al 6%.

El crecimiento acelerado generaría un incremento exponencial del consumo y el endeudamiento. El sobredimensionamiento de la capacidad de endeudamiento terminó afectando el nivel de consumo a corto plazo, lo que generó que la economía se desacelerara provocando un aumento en el desempleo, por lo que los pagos a las obligaciones financieras comenzaron a cesar. Esto sumado a varios choques de la economía internacional terminaron sumergiendo a la economía colombiana en la crisis más relevante de las últimas décadas llegando a su punto más agudo en 1999 con un crecimiento del -5.7%.

Posterior a la situación negativa de finales de la década de los noventa la recuperación de la economía estuvo de la mano con políticas encaminadas a aumentar la inversión privada. Esto generó mayor dinamismo y aunque se dio de forma lenta la economía regresó a tasas de crecimiento alrededor de 5%, y manteniéndose de esta forma hasta la crisis financiera internacional en el 2007 la cual logró desacelerar la economía, aunque sus repercusiones no se mantuvieron por un prolongado periodo de tiempo.

Entorno macroeconómico

Para Serna & Heredia (2012) las crisis financieras del 82 y del 99 presentaron entornos macroeconómicos similares, que explican la vulnerabilidad de la economía en esos periodos. Antes de estos momentos de tensión económica, Colombia atravesó por gran dinamismo económico, en el caso de la crisis del 82 esta fue antecedida por un boom cafetero que impulsó la economía por el lado de la crisis del 99 Torres (2011) atribuye el dinamismo económico a tres factores i) la apertura económica ii) la desregulación financiera y iii) el crecimiento del sector petrolero.

Otro elemento que es importante mencionar es el hecho de que las crisis se desencadenaron después de que un sector en específico creciera más con respecto a las demás ramas productivas. Cuando esta situación se presenta la dependencia de la economía con respecto al sector que se dinamiza se incrementa y esto termina desestabilizando la economía ya que una caída de este sector arrastrará el resto de actividades productivas.

Para realizar un análisis de los indicadores económicos y su evolución en el transcurso del tiempo, se desarrolló un cuadro comparativo para analizar la situación económica anterior a la crisis del 82 y a la crisis del 99, a su vez se refleja el estado actual de la economía colombiana. Esto tendrá como propósito establecer la vulnerabilidad actual del sistema económico colombiano

Cuadro 1. Comparación de variables macroeconómicas de Colombia

VARIABLES MACROECONÓMICAS DE Colombia				
		1979	1994	2013
Economía	Tasa de crecimiento	5.4%	5,61%	4,94%
	Tasa de desempleo	8.8%	8,00%	8,86%
Componentes del PIB	Participación del consumo privado en el PIB	72.9%	67,70%	64,50%
	Participación del consumo público en el PIB	9.6%	13,20%	17,42%
	Participación de minas y canteras en el PIB	1.31%	4,43%	7,67%
	Participación de construcción en el PIB	3.89%	8,93%	6,81%
	Participación de exportaciones de hidrocarburos, carbón y ferroníquel en el total de las exportaciones	6.62%	23,18%	67,75%
	Participación de la industria en el PIB	18.59%	19,658%	11,543%
Precios	Inflación	28.81%	22,60%	1,94%
	Índice real del precio de la vivienda	***	93,62	125,96
	Precio del petróleo en dólares por barril	17.02	15,75	110,63
IED	Participación del sector petrolero en la IED	***	9%	32%
	Participación del resto del sector minero en IED	5.034%	3%	18%

*** El índice real del precio de la vivienda de 1984 no está disponible en las bases de datos oficiales

Fuente: Bases de datos del Banco de la República, DANE y DNP

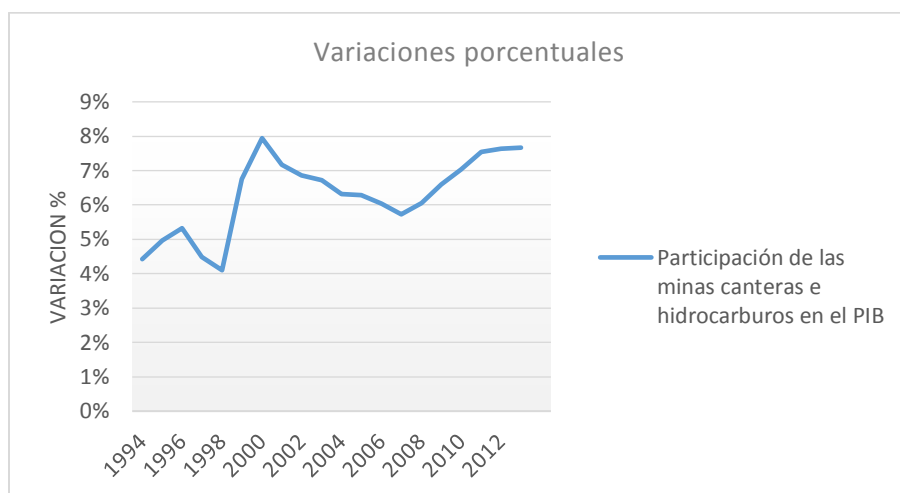
En términos de la composición del PIB es destacable el hecho de que el consumo se ha mantenido relativamente igual en estos tres periodos de tiempo, entre el consumo privado y el consumo público mantienen una participación alrededor del 80% sobre el PIB. Serna y Heredia (2012) argumentan que una alta participación del consumo sobre el PIB es generado por bajas tasas de desempleo.

En términos de vulnerabilidad con respecto al cuadro 1 es evidente la importancia que está tomando el sector minero, generando dependencia de esta actividad por parte de la economía colombiana provocando que esta sea más sensible a cambios en la dinámica de dicho sector.

En el gráfico 2 se puede observar la dinámica del sector minero, el boom que antecedió a la crisis de la década de los noventa y su posterior desplome. La desaceleración de este sector se mantuvo durante los primeros años de la década pasada llegando al punto más bajo de una

tasa de crecimiento del 5.8%, pero su reactivación a partir del 2007 ha mantenido un crecimiento constante durante los últimos 6 años llegando a un incremento en dos puntos porcentuales de su participación en el PIB cercano al pico más alto de la década de los noventa

Gráfico 2. Participación de las minas canteras e hidrocarburos en el PIB



Fuente: PIB por actividad productiva Banco de la República

Cuenta corriente

Con base en el cuadro 1 se puede comenzar a hablar de la composición de la cuenta corriente y su dinámica en el transcurso del tiempo. A mediados de los 80 las exportaciones de Colombia se centraban en bienes básicos como el café, pero en el transcurso de la década de los noventa el petróleo y demás bienes del sector minero comenzaron a desplazar los bienes básicos tomando gran parte de las exportaciones. La participación de sector minero en las exportaciones en la actualidad se acerca al 67%.

Sin importar que el sector minero esté en constante crecimiento el déficit de la cuenta corriente sigue aumentando. Este fenómeno es el resultado del incremento de las importaciones, como se observa en el gráfico 3 esta diferencia se amplió a partir del 2007, las importaciones se dispararon a partir de este periodo y a 2013 hay una diferencia de 19,700 millones de dólares. Este déficit se está financiando con la inversión directa extranjera.

Gráfico 3 Déficit cuenta corriente

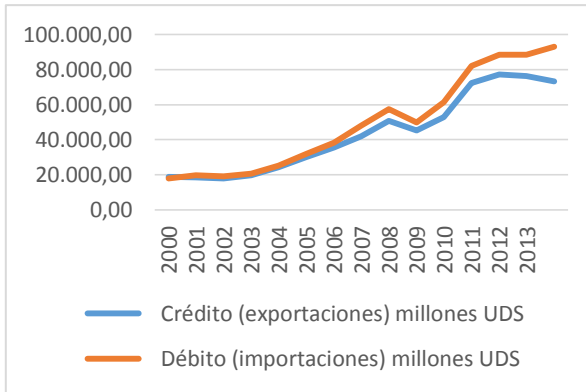
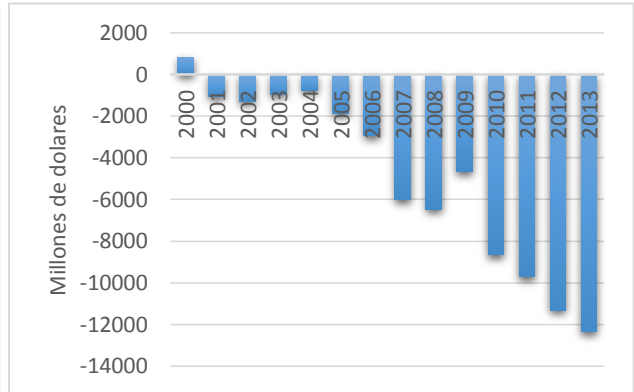


Gráfico 4. Cuenta corriente

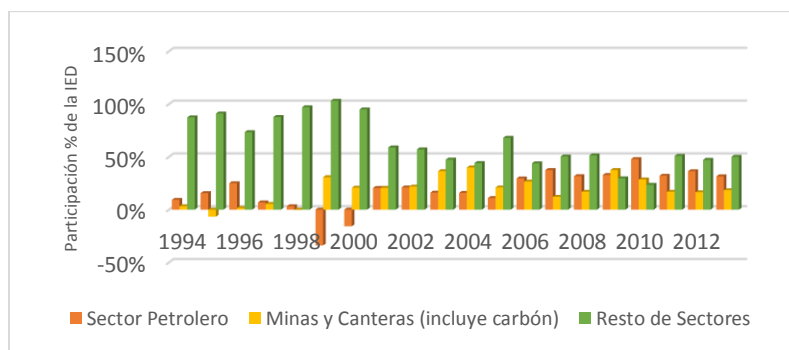


Fuente. Banco de la República

Inversión extranjera directa

La inversión extranjera mantiene una dinámica que evidencia la concentración económica que se está dando sobre el sector minero en Colombia. Durante los años noventa la participación del sector minero energético sobre la inversión extranjera era poco representativo, pero a partir del 2000 el sector minero y petrolero, comenzó a hacerse de gran parte de la IED llegando a su punto más alto en el 2010 donde mantenía el 80% de participación.

Gráfico 5. Flujos de IED



Fuente: Banco de la República.

La inversión extranjera directa está concentrada en el sector petrolero y minero, y siendo este un sector tan sensible a cambios en el mercado internacional la economía es vulnerable ante

un choque externo. Esta vulnerabilidad se suma al hecho de que la balanza comercial presenta un déficit alto generando un estado inestable en la economía.

Precios de la vivienda

Una de las variables relevantes para este estudio es el precio de la vivienda en Colombia, es un hecho que en la de cada de los 90 el sector inmobiliario presento un desplome considerable a causa de una burbuja especulativa. La distorsión del precio real de los inmuebles debilito el sistema financiero, ya que muchos compromisos financieros eran respaldados por activos que no cubrían por completo el valor adeudado.

En la década de los noventa el IRPVU⁵ presentó tasas de crecimiento superiores al 20% anual, es claro que estas fluctuaciones son bastante representativas y a su vez respaldan el argumento de la burbuja especulativa. Como se puede observar en el gráfico 6, las tasas de crecimiento del IRPVU demuestran la distorsión del precio de los inmuebles en los 90.

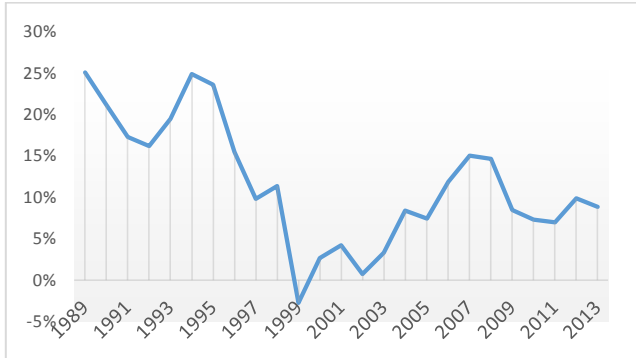
Por lo tanto es indispensable hablar del precio de la vivienda en esta última década, aunque las tasas de crecimiento del IRPVU no son tan altas como las que se presentó en el periodo de los noventa, se están presentando variaciones cercanas al 15% y este crecimiento anual es bastante representativo.

A su vez el IPVN⁶ ha presentado tasas de crecimiento superiores al 10% como se puede observar en el gráfico 7. Por lo tanto es de gran relevancia contemplar la idea de que el precio real de los inmuebles esta distorsionado, las altas tasas de crecimiento tanto del IRPVU como del IPVN sustentan esta hipótesis.

⁵ Índice real del precio de la vivienda usada.

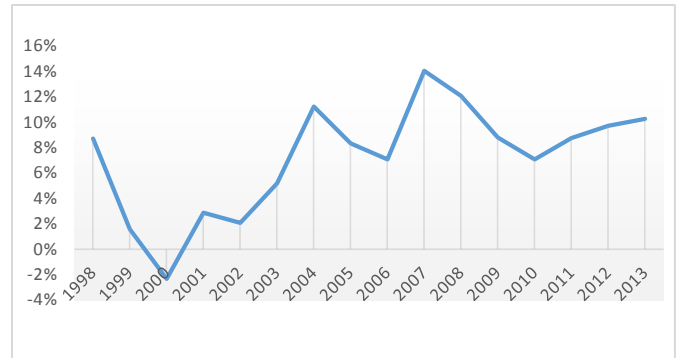
⁶ Índice del precio de la vivienda nueva.

Gráfico 6. Índice real de precios de la vivienda usada (IRPVU) variaciones



Fuente: estadísticas del Banco de la República

Gráfico 6. Índice de precios de la vivienda nueva variaciones



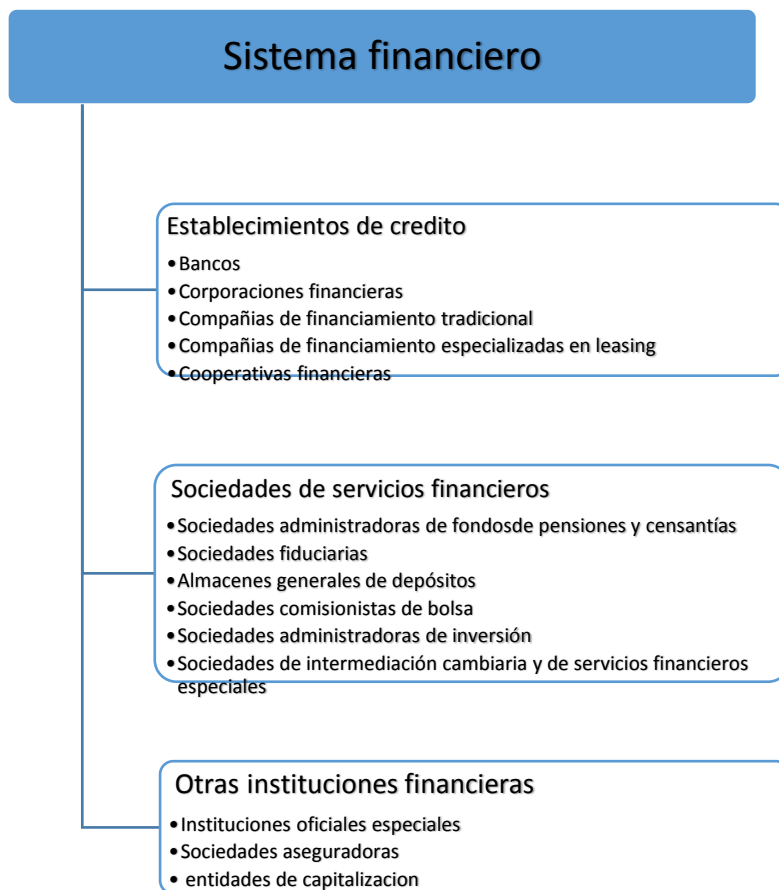
CAPÍTULO 3: SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO

En la sección dos se estableció un contexto macroeconómico tanto de los periodos de crisis como el estado actual. En este capítulo se realizará el análisis detallado del sector financiero en los mismos periodos de tiempo y de este modo comenzar a establecer el papel de dicho agente en la dinámica de los procesos de estabilidad económica.

Estructura del sistema financiero colombiano

El sistema financiero colombiano se conforma en su totalidad por instituciones financieras y los respectivos fondos que estas manejan, estas se categorizan en tres grandes grupos i) los establecimientos dedicados a la actividad crediticia ii) sociedades de servicios financieros y iii) otras instituciones financieras.

Diagrama 1. Estructura sistema financiero



Fuente Banco de la República.

Los establecimientos de crédito tienen como principal objetivo canalizar los recursos de los ahorradores a los prestatarios mediante la captación del dinero del público y disponiendo de estos recursos para sus diferentes actividades crediticias. Los bancos conforman la mayor parte de las entidades crediticias y mantienen el control de este mercado.

Por otro lado las sociedades de servicios financieros, aunque se considera que realizan todo tipo de actividades de naturaleza financiera, no son consideradas como intermediarios financieros ya que estas son especializadas en todo tipo de asesoría en la administración de recursos. Por lo tanto esta categoría se diferencia de las entidades de crédito en que estas se basan en un resultado y no son solo un intermediario.

En último lugar se encuentran otro tipo de organizaciones financieras, estas se conforman por instituciones oficiales especiales, sociedades aseguradoras y sociedades de capitalización. Las sociedades de capitalización estimulan el ahorro por medio de sorteos realizados de forma periódica. Las instituciones oficiales especiales son todas aquellas instituciones de redescuento y sociedades aseguradoras que legalmente no se consideran como organizaciones financieras termina influyendo en el sector financiero mediante las inversiones que realizan. (Uribe, 2013)

Funcionamiento del sistema financiero colombiano.

El funcionamiento del sistema financiero durante las últimas décadas ha estado en una constante transformación, antes de la década de los noventa Colombia contaba con una estructura de banca especializada, la cual se caracterizaba por un grupo de instituciones financieras que se especializaban en el financiamiento de un sector específico. Pero este esquema generaba problemas a la hora de la regulación y control. Por lo tanto a partir de 1990 se instauró otro tipo de estructura.

Con el fin de aprovechar los beneficios de la banca universal se estableció la ley 45 de 1990, esta ley aportó la estructura matriz-filiales. Esta estructura hizo que las instituciones financieras se categorizaran en un tipo de servicio específico del sistema financiero esa actividad específica se denominaba como la matriz y mediante las llamadas filiales podían incursionar en otro tipo de servicios financieros. (Sarmiento Espinel & Cristancho Giraldo, 2009)

Con el fin de mejorar la estructura de información y sincronizar de forma adecuada la matriz con las filiales se promulgó la ley 222 de 1995 mediante la cual se realizaron grandes cambios en el código de comercio reorganizando el sistema financiero. De esta reforma surgió el concepto de “grupo empresarial”, mediante el cual se sincronizó la matriz con las filiales tanto en propósito como en dirección, es así como la estructura holding⁷ fue asumida por las organizaciones financieras, estas serían vigiladas por la SFC⁸ las cuales podían ejercer las actividades financieras bursátiles y aseguradoras. (Uribe, 2013)

De tal modo en los años recientes el 78% de instituciones financieras pertenece a un conglomerado financiero. Estos denominados grupos empresariales mantienen el control del mercado financiero. Por otro lado el crecimiento de filiales subordinadas ante los grupos empresariales presentaron un crecimiento bastante representativo de 29 organizaciones en el 2006 pasaron a 163 en el 2012. (Uribe, 2013)

Servicios financieros

El cambio de banca especializada a multi-banca generó diferentes impactos en el sistema financiero colombiano haciendo que este aproveche más las economías a escalas aumentando su alcance en la economía; de esta forma los intermediarios financieros establecen todas sus actividades bajo un grupo empresarial y así diversifican sus negocios. Es así como los bancos se han adueñado de fiduciarias, Corporaciones de ahorro y vivienda (CAV) entre otras organizaciones financieras. Las entidades de crédito son las organizaciones con más poder en el mercado financiero y de estas derivan grandes filiales encargadas de administrar recursos como lo son las comisionistas de bolsa. Esto es resultado de la estructura matriz – filiales, que ha causado concentración del mercado en los denominados grupos empresariales.

Concentración.

Los diferentes cambios en la estructura financiera han modificado la dinámica del sistema financiero colombiano generando la concentración del mercado financiero en un conjunto de

⁷ Holding se refiere a una estrategia de integración empresarial, donde diferentes firmas se unen para obtener beneficios de las diferentes actividades que desarrolla cada organización.

⁸ Superintendencia financiera de Colombia

entidades. Varios autores han realizado estudios para analizar el grado de concentración del mercado financiero colombiano.

Por un lado se encuentra Herrera (1983) quien argumenta que en la década de los 70 y los 80 el sistema financiero estaba caracterizado por altos grados de concentración tanto en las tasas de colocación como de captación, a esta conclusión llega después de realizar un análisis de distribución mediante el índice de Gini. Este problema de concentración se redujo gracias a la liberación financiera de la década de los noventa.

La liberación financiera de la década de los noventa entró de la mano con la ley 45 de 1990 que al final terminó posibilitando, a los diferentes intermediarios financieros, la utilización de su músculo financiero para ingresar a diversos mercados financieros ya que la estructura de filial – matriz permitió la creación de organizaciones financieras que tenían la facultad de trabajar en diversas actividades financieras sin limitaciones contractuales, así que en términos generales esta medida fomentó la concentración del mercado financiero bajo las organizaciones financieras con gran músculo económico.

La crisis vivida a finales de la década de los noventa también influyó en la estructura del mercado financiero, después de la crisis el número de instituciones crediticias sufrió una reducción considerable debido a las numerosas liquidaciones presentadas en la época. La cifra pasó de 105 instituciones en 1998 a 56 en el 2012 (Uribe, 2013). Esta disminución también aportó al proceso de concentración del mercado crediticio.

Como antes se había descrito todas las reformas normativas de la década de los noventa lograron institucionalizar el holding en el sistema financiero. Por lo tanto de ahí en adelante aunque han surgido más entidades financieras el mercado sigue concentrado en un grupo específico de intermediarios financieros que aumentan su poder en el mercado mediante filiales. (Uribe, 2013)

Como se puede observar en el cuadro 2 la concentración de las cuentas corrientes en las entidades crediticias del sistema financiero es alta de 22 instituciones financieras alrededor del 74.5% de las cuentas corrientes están en solo 5 entidades. Y aún más relevante cabe destacar que Bancolombia cuenta con alrededor de un cuarto del total de las cuentas corrientes a nivel nacional.

Sarmiento Espinel & Cristancho Giraldo (2009) establecen que el fenómeno de concentración del mercado financiero debido a la misma estructura, no termina afectando la competitividad de las organizaciones financieras, la diversificación de las actividades financiera hace esto posible

Cuadro 2 Depósitos en cuentas corrientes, valor miles de pesos acumulados a diciembre del 2014

Depósitos en cuentas corrientes		
ENTIDADES	VALOR	%
BANCOLOMBIA S.A.	11.794.798.062,01	23,716%
BANCO DE BOGOTA	9.855.326.111,26	19,816%
BANCO DE OCCIDENTE S.A.	5.726.364.012,59	11,514%
DAVIVIENDA S.A.	5.088.733.171,60	10,232%
BBVA Colombia	4.918.350.901,99	9,889%
BANCO CORPBANCA	2.109.753.858,16	4,242%
CITIBANK	1.944.859.252,24	3,911%
BANCO AGRARIO DE COLOMBIA S.A.	1.914.497.250,92	3,849%
BANCO COLPATRIA	1.762.142.609,26	3,543%
BANCO CAJA SOCIAL BCSC	1.338.812.685,31	2,692%
BANCO POPULAR S.A.	1.330.447.043,75	2,675%
AV VILLAS	975.908.168,43	1,962%
BANCO GNB SUDAMERIS S.A.	777.998.324,44	1,564%
BANCO COOMEVA S.A BANCOOMEVA	93.310.455,72	0,188%
BANCO PICHINCHA S.A.	68.767.087,12	0,138%
BANCO COOPERATIVO COOPCENTRAL	19.136.957,59	0,038%
BANCO SANTANDER DE NEGOCIOS COLOMBI	7.739.737,71	0,016%
BANCO FALABELLA	4.485.544,56	0,009%
BANCO PROCREDIT COLOMBIA	2.606.808,19	0,005%
BANCO FINANDINA S.A.	4.718,56	0,000%
BANCAMIA	0,00	0,000%
BANCO WWB S.A.	0,00	0,000%
TOTAL	49.734.042.761,41	100%

Fuente: estadística de entidades crediticias de la superintendencia financiera

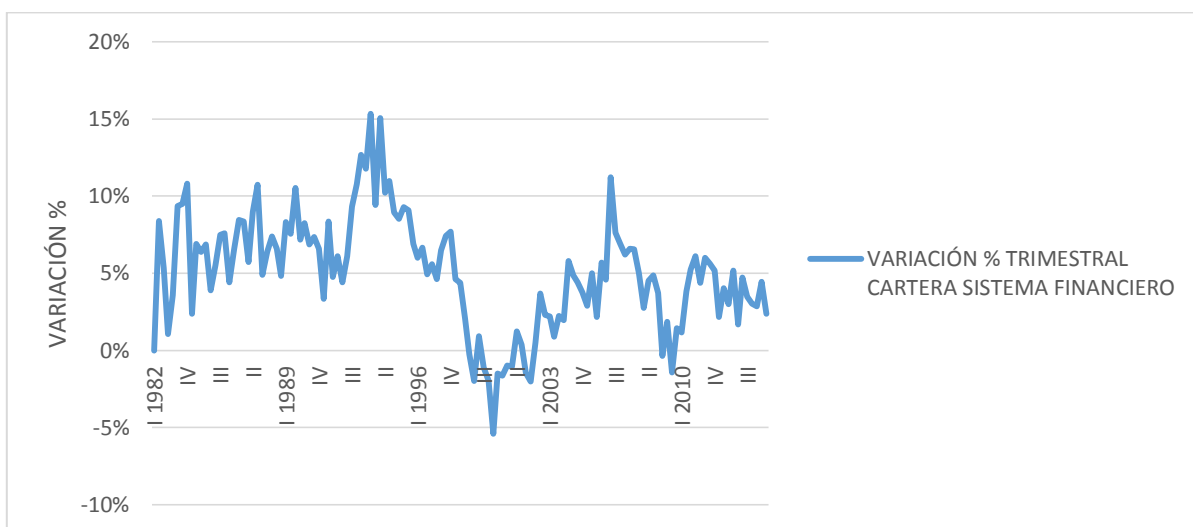
Cartera del sistema financiero

La década de los 80 inició con una de las crisis financieras más relevantes de las últimas décadas. Con la bonanza cafetera vivida años atrás la expansión económica era propicia para

aumentar la profundización de los servicios financieros, el endeudamiento por parte de las firmas aumentó, generando mayor dependencia del sistema financiero por parte del sector real. De esta forma la dinámica de la cartera crediticia a principios de los ochenta presentaba un crecimiento acelerado. (Garay , 2004)

La primera mitad de la década de los 80 tuvo dos caídas grandes del crecimiento de la cartera crediticia, esto se debió en primer lugar al desencadenamiento de la crisis en agosto de 1982 que generó que las entidades crediticias entraran en un estado adverso e hizo que varias de estas fueran liquidadas. Por otro lado las intervenciones del Estado en las entidades bancarias hicieron que la confianza del público ante las entidades financieras cayera generando una nueva caída de la dinámica crediticia. (Mora Cuartas, Serna Rodriguez, & Serna Rodriguez, 2010).

Gráfico 8. Variación % trimestral cartera sistema financiero 1982-2014



Fuente. Estadísticas de la cartera del sistema financiero del DNP

Dado al estado del sistema financiero, el Estado optó por intervenir varias entidades financieras para de este modo recuperar la confianza del público. Esta intervención provocó que el sistema financiero fuera ineficiente ya que funcionaba bajo muchas restricciones que lo hacía poco competitivo, dado a esto en la década de los noventa se impulsaron varias reformas encaminadas a desregular el sistema financiero para que este tuviera más libertad.

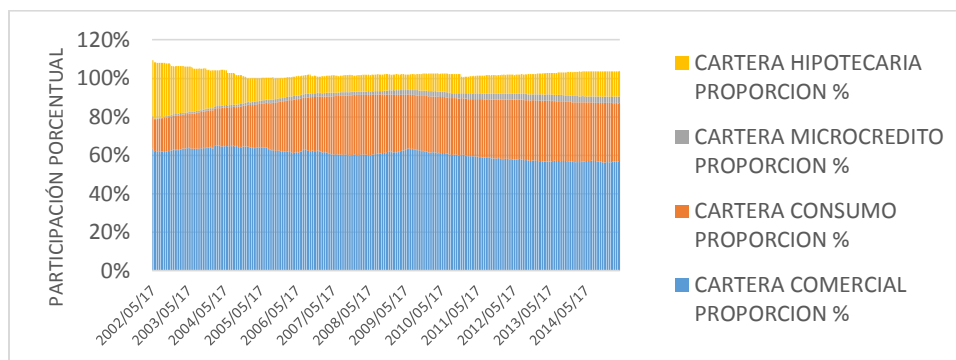
Estos cambios fueron producto de la dinámica económica que buscaba Colombia, para ese momento al igual que varios países Colombia comenzaba a implementar medidas que lograrán fomentar la competitividad en los mercados, entre dichas medidas se encontraba la liberación financiera. Esto fue logrado por medio de tres leyes específicas la ley 45 de 1990, la ley 9 de 1991 y la ley 35 de 1993, (Mora Cuartas, Serna Rodriguez, & Serna Rodriguez, 2010)

La reforma de la estructura financiera generó un impacto directo en la dinámica del crédito en Colombia, como se puede observar en el gráfico 8 a mediados de 1992 la cartera tiene un acelerado crecimiento que se mantiene hasta llegar a su pico más alto en 1993. Desde ese momento la cartera empieza a desacelerar su crecimiento a excepción de 1996 y 1997 donde se presenta una breve reactivación crediticia. A partir de 1998 la cartera empieza a desplomarse llegando a las peores cifras registradas en las últimas décadas y así se mantuvo hasta el 2000.

A partir del 2000 la cartera del sistema financiero empieza a tener un cambio bastante relevante, los créditos hipotecarios que, a finales de la década de los 90, mantenían una participación porcentual de alrededor del 35% sobre la cartera total, comienzan una significativa y constatable reducción en su cartera, llegando a su pico más bajo en el 2009 con una participación del 8 %.

La caída de la cartera hipotecaria se desató por la burbuja especulativa en el sector hipotecario. Al estallar esa burbuja los incentivos para acceder a este tipo de herramientas se redujeron. Sin embargo a partir de 2010 la tasa de participación de la cartera hipotecaria se ha incrementado en 3 puntos porcentuales manteniéndose así desde entonces.

Gráfico 9. Participación porcentual del tipo de cartera 2000-2015



Fuente. Estadísticas en montos de la cartera del sistema financiero del Banco de la República.

Por otro lado se puede observar la dinámica de la cartera de consumo, ha crecido considerablemente y se ha mantenido estable con excepción de una pequeña caída en el 2007. Este aumento se da gracias a la pérdida de aversión del riesgo por parte de las entidades financieras (Mora Cuartas, Serna Rodriguez, & Serna Rodriguez, 2010). Este hecho se da paralelamente con pequeñas caídas en la participación de la cartera comercial.

Con respecto al microcrédito aunque la participación en la carteta global es del 3% este ha comenzado a tomar mayor relevancia en la última década, este efecto se desencadena básicamente porque este tipo de créditos está dirigido a agentes que no cuentan con los activos suficientes para respaldar obligaciones de mayor cuantía, según la ley 590 del 2000 es considerado microcrédito aquella obligación que no supere 25 SMMLV.

Cuadro 3. Cartera por entidad financiera acumulada a dic -2014 en miles de millones

CARTERA POR ENTIDAD FINANCIERA		
ENTIDAD	MONTO	%
BANCOLOMBIA	\$ 70.236.010,43	22,935%
BANCO DE BOGOTA	\$ 41.574.270,95	13,576%
DAVIVIENDA	\$ 40.935.056,16	13,367%
BBVA	\$ 30.953.507,77	10,107%
OCCIDENTE	\$ 20.885.798,76	6,820%
BANCO CORPBANCA	\$ 19.126.863,83	6,246%
RED MULTIBANCA COLPATRIA	\$ 16.473.802,51	5,379%
BANCO POPULAR	\$ 13.009.613,64	4,248%
BANAGRARIO	\$ 10.577.562,24	3,454%
BCSC	\$ 8.798.463,34	2,873%
BANCO AV VILLAS	\$ 7.141.654,40	2,332%
GNB SUDAMERIS	\$ 6.985.053,97	2,281%
CITIBANK	\$ 6.484.759,16	2,118%
BANCOOMEVA	\$ 2.629.177,96	0,859%
BANCO PICHINCHA S.A.	\$ 2.324.393,49	0,759%
BANCO FALABELLA S.A.	\$ 1.448.231,53	0,473%
BANCO FINANDINA	\$ 1.413.205,76	0,461%
BANCAMIA	\$ 1.074.417,46	0,351%
WWB S.A.	\$ 749.534,03	0,245%
COOP FINAN KENNEDY	\$ 641.000,19	0,209%
COOPCENTRAL	\$ 593.191,72	0,194%
COOP FINAN CONFIAR	\$ 575.696,32	0,188%
BANCO SANTANDER DE NEGOCIOS COLOMBIA	\$ 439.602,34	0,144%
COOP FINAN COTRAFA	\$ 409.317,43	0,134%
ITAÚ BBA COLOMBIA (5)	\$ 259.926,01	0,085%
COOP FINAN DE ANTIOQUIA	\$ 249.073,77	0,081%
COOP FINAN COOFINEP	\$ 132.359,25	0,043%
PROCREDIT	\$ 121.764,77	0,040%

Fuente: informe de entidades crediticias dic-2014 de la superintendencia financiera

En Colombia a diciembre del 2014 existen 35 entidades que son consideradas establecimientos crediticios, sin embargo el mercado crediticio se concentra en un grupo pequeño de estas organizaciones. Es evidente el poder del mercado lo tienen los bancos ya que estos son los que mantienen el 99% de la cartera del sistema financiero y el 1% se lo reparten cooperativas financieras.

Con respecto a la concentración de la cartera en las diferentes entidades financieras, como lo muestra en el cuadro 3 el banco Bancolombia sigue permaneciendo como la entidad con más poder de mercado. Su cartera representa el 23.5% de la cartera total. Por otro lado se

evidencia la concentración del mercado crediticio en Colombia, entre Bancolombia, Banco de Bogotá, Davivienda y BBVA se reparten el 60% del mercado crediticio.

Profundización financiera

El sistema financiero colombiano en las últimas décadas sufrió cambios importantes que se ven reflejados en las cifras oficiales, los gráficos 10 y 11 representan dos indicadores que se utilizaron para medir el peso del sistema financiero en la economía. El primero es un indicador de profundización financiera que demuestra la participación de la cartera crediticia sobre el PIB y en segundo lugar se encuentra un indicador que mide la participación de los pasivos sujetos a encaje sobre el PIB.

Gráfico 10. Índice de profundización financiera 1995-2013

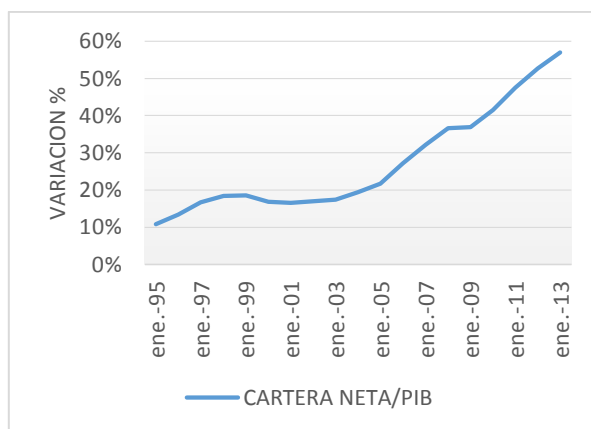
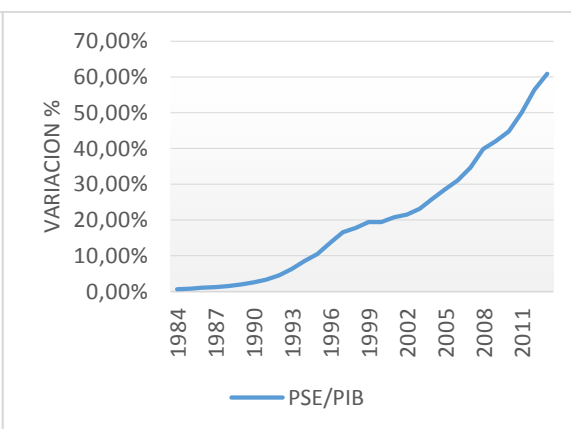


Gráfico 11. PSE/PIB



Fuente. Estadística de agregados monetarios del Banco de la República y estadística del PIB del Banco de la República.

Tanto el índice de profundización financiera como los PSE⁹, son variables que nos permite tener un panorama sobre el peso que tiene el sistema financiero en la en la estructura económica, por lo que es importante hablar sobre la evolución que ha tenido dichas variables en el periodo de estudio.

Los PSE tuvieron un crecimiento exponencial en las últimas tres décadas y pasaron de 0.65% de participación en el PIB 1984 a un 60.8% en 2013. Su crecimiento en la participación se

⁹ Pasivos sujetos a encaje.

ha mantenido constante. En el gráfico 11 se evidencia que el crecimiento se dispara a comienzos de la década de los 90 esto se puede atribuir a la desregulación vivida en ese periodo que les permitió a las entidades financieras tener mayor libertad en el mercado.

Por otro lado el gráfico 10 refleja que la profundización financiera se mantuvo relativamente constante entre 1997 y el 2005, pero a partir del 2006 la cartera financiera con respecto al PIB ha mantenido un acelerado crecimiento; a 2013 el indicador de profundización financiera llegó al 57% que es bastante representativo y nada alejado de la participación de los PSE. Estas cifras ponen en evidencia la importancia actual del sistema financiero en la economía y cómo este puede ser un elemento fundamental a la hora de hablar de estabilidad económica ya que una caída del sector financiero tendría graves repercusiones en la economía colombiana.

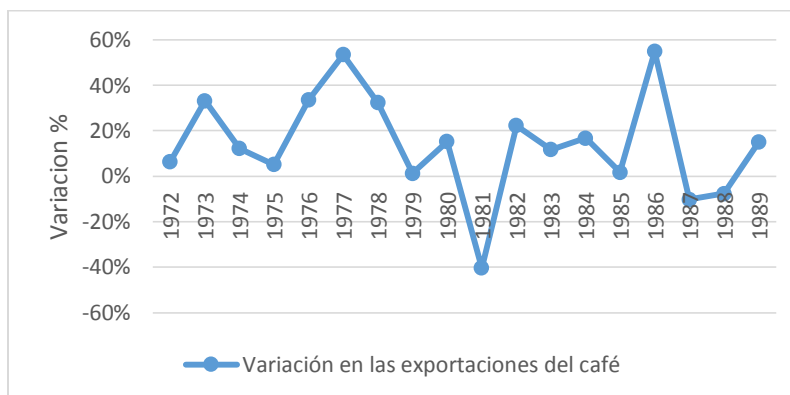
CAPÍTULO 4. CRISIS FINANCIERAS DE 1982 Y 1999

Crisis financiera de 1982

La crisis económica del 82 fue el resultado de varios choques y medidas vividas en la década de los 70. Desde políticas estatales hasta efectos del mercado internacional dictaminaron el camino de la economía colombiana en la década de los 80. Las políticas dirigidas a fomentar el acceso a la vivienda en la administración de Pastrana, crearon varios fondos de ahorro y vivienda, provocando un incremento tanto en las tasas de interés como en la cantidad de dinero captado por las entidades financieras.

A mediados de la década de los 70, otro evento marcaría cambios importantes en la estructura financiera. El aumento del precio de café en el mercado internacional, incentivó el incremento de las exportaciones de este producto (Gráfico 12), lo que generó grandes ingresos de recursos al país por parte de esta actividad productiva, aumentando los niveles de liquidez de la economía.

Gráfico 12. Variación en las exportaciones del café



Fuente. Estadísticas históricas del DNP.

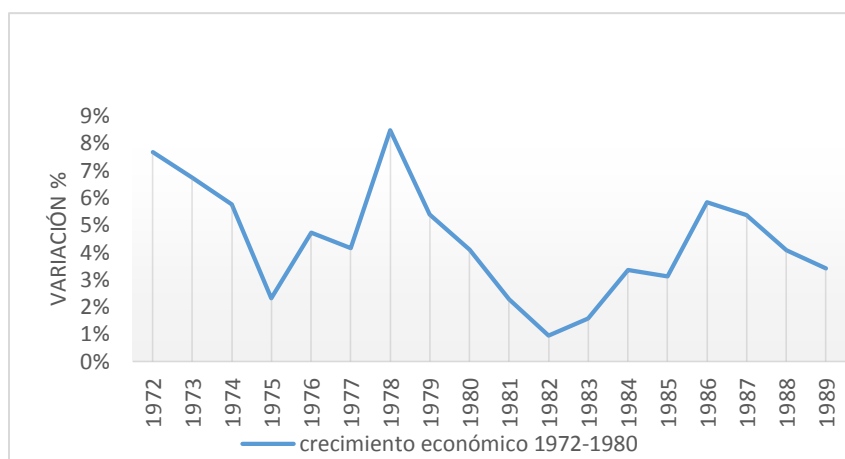
El ingreso de recursos generó un estado de abundancia en el sistema financiero. Esto incrementó los recursos disponibles para prestar servicios financieros. Montenegro (1983) explica que el grado de competitividad del sistema financiero era bajo, lo que impedía una distribución óptima de estos recursos, que terminaron canalizándose a actividades con alto grado especulativo generando vulnerabilidad en la estructura financiera.

La bonanza cafetera influyó directamente en el sistema financiero, la cantidad de dinero que llegaba a las entidades financieras obligó a estas a implementar cambios estructurales. Con el fin de incrementar la profundización financiera accedieron a nuevas herramientas que le permitieron aumentar su alcance en la economía; desde innovación tecnológica hasta la creación de nuevas oficinas le permitió a las entidades del sector financiero ofrecer nuevos servicios al público.

El crecimiento acelerado de la profundización financiera, terminó otorgándole compromisos financieros sobredimensionados tanto a familias como a las firmas. Lo anterior sumado con la canalización de recursos a actividades con alto grado de incertidumbre generó vulnerabilidad en la estructura financiera. Montenegro (1983)

Con el final de la bonanza cafetera, la dinámica económica a partir de 78 comenzó a desacelerarse como se observa en el gráfico 13, esta tendencia negativa se mantendrá hasta llegar a su punto más crítico en el año 82 donde la economía solo creció el 1,4%.

Gráfico 13. Crecimiento económico 1972-1980



Fuente: series históricas DNP.

Montenegro (1983) explica cómo este cambio en la dinámica económica indujo a la economía a un estado crítico. Cambios en la demanda de bienes básicos en el mercado internacional tuvieron efectos negativos sobre el sector exportador, dado que en este periodo la economía era sensible a cambios de este sector, choques negativos sobre este terminaban teniendo repercusiones en el resto de la economía.

Cuando la economía comenzó a desacelerarse las firmas empezaron a sufrir problemas para convertir sus bienes en activos líquidos, que era con lo que pagaban sus compromisos financieros, este fenómeno se fue agudizando con el transcurso de la recesión. Por lo tanto las firmas no tenían como cumplir con el pago tanto de salarios como los compromisos financieros.

El sobreendeudamiento tanto de los hogares como de las firmas que tuvo lugar en el final de la década de los 70, sumado a la baja liquidez de las empresas para saldar sus deudas, afectó directamente al sistema financiero. Esto tuvo dos efectos directos sobre las entidades financieras, por un lado el aumento de la tasa de impago generó graves problemas de liquidez en diferentes instituciones financieras lo que generó la intervención por parte del estado al Banco de Bogotá, el Banco Nacional, el Banco del Estado, el Banco de Colombia el Banco de los Trabajadores, el Banco Tequendama y el Banco del Comercio. Mora Cuartas, Serna Rodriguez, & Serna Rodriguez (2010)

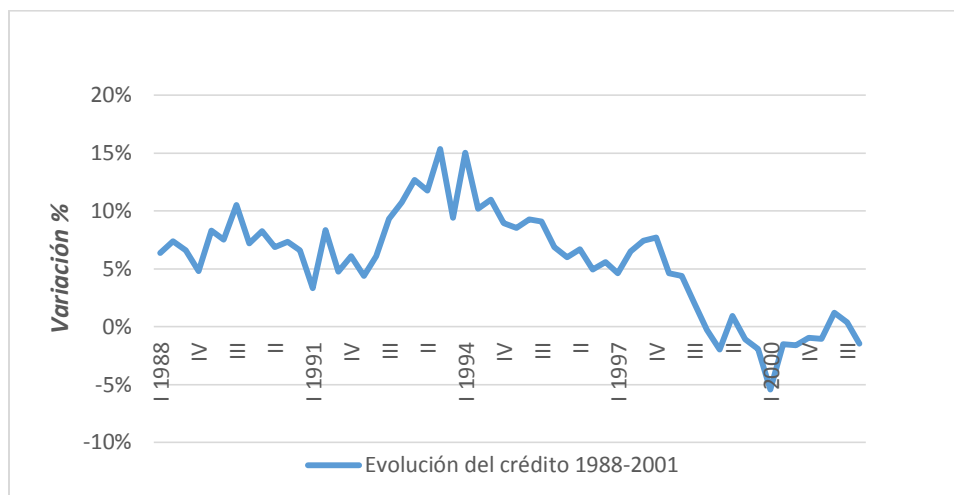
Por otro lado el riesgo de colocar cartera se incrementaba, lo que generó que las entidades financieras no estuvieran dispuestas a suministrar recursos, limitando las fuentes de financiamiento, de este modo las firmas no contaban con recursos financieros. Esto empeoró la situación económica de las firmas, aumentando en el desempleo y reduciendo el dinamismo económico.

Crisis financiera de 1999

El final del siglo XX en Colombia fue marcado por la crisis financiera y económica más profunda de las últimas décadas. La desaceleración económica vivida en este periodo no tiene antecedentes. Para entender cómo la economía llegó a esta situación tan tensa es necesario establecer el contexto económico que antecedió a la crisis.

En la década de los 80 el Estado intervino en gran parte del sector financiero generando grandes restricciones en el sistema financiero, haciéndolo menos competitivo. Con el fin de acabar esta situación se iniciaron un conjunto de reformas encaminadas a reestructurar el sistema financiero.

Gráfico 14. Evolución del crédito 1988-2001



Fuente. Series históricas del DNP.

Este conjunto de medidas provocó que gran parte de la banca se privatizara y se reestructurara. Estos cambios permitieron a las entidades financieras fondearse con recursos externos, de esta forma el sistema financiero aumentó el volumen de capital dispuesto para actividades crediticias.

La economía atravesaba por un buen momento, los aumentos de demanda interna dinamizaban la economía, el acceso a créditos hipotecarios aumentaba la demanda de vivienda. Esto sumado a la cantidad de recursos con los que se fondearon las entidades crediticias generó un incremento acelerado del crédito en Colombia.

Este crecimiento acelerado de la cartera crediticia, como se observa en el gráfico 14 duró muy poco pero fue bastante representativo; entre 1992 y 1993 la cartera pasó de un crecimiento del 5% a un 15%. Torres (2011) argumentaba que este acelerado crecimiento del crédito se basaba en una estructura riesgosa. Entre los tipos de cartera, la hipotecaria era la que presentaba mayor nivel de riesgo, esta se fue degradando en el transcurso de la década de los noventa. Sin importar que la tasa de crecimiento de la cartera vencida estaba incrementando, las entidades financieras no cambiaron su actuar lo que terminó empeorando la situación en los últimos años de los 90.

En la segunda mitad de la década de los noventa, choques exógenos negativos golpearon la economía haciendo que esta perdiera su dinamismo, esto generó grandes salidas de capital al

exterior. La fuga masiva de capital provocó que el boom crediticio que se había presentado en la primera mitad de la década llegara a su fin, con esto los precios de los activos comenzaron a caer. Las tasas de impago comenzaron a aumentar de forma acelerada generando problemas de liquidez en el sistema financiero.

El sobreendeudamiento sumado a la caída del precio de los activos, hizo que los agentes mantuvieran compromisos financieros muy altos respaldados con activos que perdían su valor paulatinamente, por lo tanto el sistema financiero no tenía forma de recuperar el capital otorgado. Esto generó que la colocación de cartera se tornara riesgosa, lo que contrajo la oferta del crédito limitando la cantidad de recursos disponibles para dinamizar la economía.

Las dos crisis financieras antes nombradas dejan varios aspectos importantes; estos dos eventos han sido antecidos por momentos de gran dinamismo económico que generaron un ambiente de euforia económica lo que hizo que los agentes mantuvieran expectativas de ganancia muy altas generando que estos sobredimensionaran su capacidad de endeudamiento.

Por otro lado el aumento de liquidez, género que las entidades financieras aumentaran en gran medida el otorgamiento de recursos, provocando un crecimiento acelerado del crédito, pero este actuar fue riesgoso lo que terminó desestabilizando al sistema financiero e induciendo a la economía a un estado crítico.

Las crisis financieras de las últimas décadas en Colombia fueron desencadenadas por choques exógenos sobre el sector real. Debido al estado inestable del sistema financiero estas repercusiones se agudizaron y tuvieron mayores consecuencias sobre el sistema económico generando un estado crítico en la economía colombiana

En Colombia los choques positivos sobre la dinámica económica generan un efecto de euforia sobre los agentes, esto provoca que sobredimensionen sus expectativas de ganancia provocando que incurran en errores, como estimar una mayor capacidad de endeudamiento adquiriendo compromisos financieros muy altos.

Modelo econométrico

Para el desarrollo metodológico se realizó un modelo econométrico VEC, que tendrá como propósito brindar información sobre la relación de las variables elegidas para el análisis en cuestión. Para el modelo se tomaron en cuenta 6 variables endógenas y dos variables exógenas en un periodo de 31 años de 1982 a 2013.

El modelo brindara información relevante que servirá para corroborar argumentos teóricos utilizados el en marco teórico, como la relación de las variables descritas en el ciclo económico de Kalecki y a su vez soportar con evidencia empírica que el sistema financiero colombiano desarrolla sus estrategias de mercado bajo actividades no productivas.

Variables endógenas

- Cartera: cartera total del sistema financiero, fuente Superintendencia Financiera.
- FBKF: Formación bruta de capital fijo, fuente Banco de la República.
- GCF: Gasto de consumo final, fuente Banco de la República.
- ICK-PIB: indicador de la cuenta de capital con respecto al PIB, fuente Banco de la República
- OTN: oferta total neta fuente Banco de la Republica.
- VE: variación de existencias, fuente Banco de la República.

Variables exógenas

- SME-PIB: Participación del sector minero energético con respecto al PIB, fuente Banco de la República.
- PSF-PIB: participación del sistema financiero en el PIB, fuente Banco de la República.

Para el tratamiento de las cifras se les aplican logaritmos a cada una de las series, posterior a esto, se desarrolló el test de Johansen, con el objetivo de comprobar si las series presentan el fenómeno de cointegración. La prueba mencionada confirmó la hipótesis de que si existe cointegración, por lo que se realizó un modelo econométrico VEC.

A los resultados arrojados se les realizó la prueba White, la cual acepta la hipótesis de homocedasticidad. Por lo cual la varianza de los errores es constante, lo que significa que las

variables cuentan con las características explicativas necesarias para desarrollar el modelo sin realizarle correcciones de heterocedasticidad. Las pruebas mencionadas anteriormente se encontrarán en los anexos.

Especificación del modelo.

$$\begin{aligned} \mathbf{D(LN_CARTERA)} = & A(1,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + B(1,2)*LN_FBKF(-1) + \\ & B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(-1) + \\ & B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + C(1,1)*D(LN_CARTERA(-1)) \\ & + C(1,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(1,3)*D(LN_FBKF(-1)) + C(1,4)*D(LN_FBKF(-2)) \\ & + C(1,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(1,6)*D(LN_GCF(-2)) + C(1,7)*D(LN_ONT(-1)) + \\ & C(1,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(1,9)*D(ICK_PIB(-1)) + C(1,10)*D(ICK_PIB(-2)) + \\ & C(1,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\ & C(1,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(1,13) + C(1,14)*LN_PSF + \\ & C(1,15)*LN_SME \end{aligned}$$

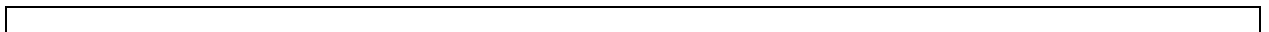
$$\begin{aligned} \mathbf{D(LN_FBKF)} = & A(2,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + B(1,2)*LN_FBKF(-1) + \\ & B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(-1) + \\ & B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + C(2,1)*D(LN_CARTERA(-1)) \\ & + C(2,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(2,3)*D(LN_FBKF(-1)) + C(2,4)*D(LN_FBKF(-2)) \\ & + C(2,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(2,6)*D(LN_GCF(-2)) + C(2,7)*D(LN_ONT(-1)) + \\ & C(2,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(2,9)*D(ICK_PIB(-1)) + C(2,10)*D(ICK_PIB(-2)) + \\ & C(2,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\ & C(2,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(2,13) + C(2,14)*LN_PSF + \\ & C(2,15)*LN_SME \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{D(LN_GCF)} = & A(3,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + B(1,2)*LN_FBKF(-1) + \\ & B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(-1) + \\ & B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + C(3,1)*D(LN_CARTERA(-1)) \\ & + C(3,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(3,3)*D(LN_FBKF(-1)) + C(3,4)*D(LN_FBKF(-2)) \\ & + C(3,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(3,6)*D(LN_GCF(-2)) + C(3,7)*D(LN_ONT(-1)) + \\ & C(3,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(3,9)*D(ICK_PIB(-1)) + C(3,10)*D(ICK_PIB(-2)) + \\ & C(3,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\ & C(3,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(3,13) + C(3,14)*LN_PSF + \\ & C(3,15)*LN_SME \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \mathbf{D(LN_ONT)} = & A(4,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + B(1,2)*LN_FBKF(-1) + \\ & B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(-1) + \\ & B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + C(4,1)*D(LN_CARTERA(-1)) \\ & + C(4,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(4,3)*D(LN_FBKF(-1)) + C(4,4)*D(LN_FBKF(-2)) \\ & + C(4,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(4,6)*D(LN_GCF(-2)) + C(4,7)*D(LN_ONT(-1)) + \\ & C(4,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(4,9)*D(ICK_PIB(-1)) + C(4,10)*D(ICK_PIB(-2)) + \\ & C(4,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\ & C(4,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(4,13) + C(4,14)*LN_PSF + \\ & C(4,15)*LN_SME \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\mathbf{D(ICK_PIB)} = & A(5,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + B(1,2)*LN_FBKF(-1) + \\
& B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(-1) + \\
& B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + C(5,1)*D(LN_CARTERA(-1)) \\
& + C(5,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(5,3)*D(LN_FBKF(-1)) + C(5,4)*D(LN_FBKF(-2)) \\
& + C(5,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(5,6)*D(LN_GCF(-2)) + C(5,7)*D(LN_ONT(-1)) + \\
& C(5,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(5,9)*D(ICK_PIB(-1)) + C(5,10)*D(ICK_PIB(-2)) + \\
& C(5,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\
& C(5,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(5,13) + C(5,14)*LN_PSF + \\
& C(5,15)*LN_SME
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\mathbf{D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS)} = & A(6,1)*(B(1,1)*LN_CARTERA(-1) + \\
& B(1,2)*LN_FBKF(-1) + B(1,3)*LN_GCF(-1) + B(1,4)*LN_ONT(-1) + B(1,5)*ICK_PIB(- \\
& 1) + B(1,6)*VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1) + B(1,7)) + \\
& C(6,1)*D(LN_CARTERA(-1)) + C(6,2)*D(LN_CARTERA(-2)) + C(6,3)*D(LN_FBKF(- \\
& 1)) + C(6,4)*D(LN_FBKF(-2)) + C(6,5)*D(LN_GCF(-1)) + C(6,6)*D(LN_GCF(-2)) + \\
& C(6,7)*D(LN_ONT(-1)) + C(6,8)*D(LN_ONT(-2)) + C(6,9)*D(ICK_PIB(-1)) + \\
& C(6,10)*D(ICK_PIB(-2)) + C(6,11)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-1)) + \\
& C(6,12)*D(VARIACION_DE_EXISTENCIAS(-2)) + C(6,13) + C(6,14)*LN_PSF + \\
& C(6,15)*LN_SME
\end{aligned}$$



Vector Error Correction Estimates

Sample (adjusted): 1985 2013

Included observations: 29 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

Cointegrating Eq:	CointEq1					
LN_CARTERA(-1)	1.000000					
LN_FBKK(-1)	0.852574 (2.76797) [0.30801]					
LN_GCF(-1)	42.83804 (11.6012) [3.69254]					
LN_ONT(-1)	-27.65250 (13.2166) [-2.09226]					
LN_VE(-1)	-0.011361 (0.16561) [-0.06860]					
ICK_PIB(-1)	44.24425 (9.29468) [4.76017]					
C	-180.7235					
Error Correction:	D(LN_CARTE RA)					
CointEq1	-0.019661 (0.01743) [-1.12808]	-0.062798 (0.02597) [-2.41815]	-0.006026 (0.00535) [-1.12633]	-0.000309 (0.00846) [-0.03650]	0.151367 (0.36551) [0.41413]	-0.016470 (0.00455) [-3.61599]
D(LN_CARTERA(-1))	0.186398 (0.43574) [0.42777]	-1.129644 (0.64928) [-1.73984]	0.022911 (0.13376) [0.17129]	0.121016 (0.21162) [0.57184]	-3.420779 (9.13836) [-0.37433]	-0.237334 (0.11388) [-2.08416]
D(LN_CARTERA(-2))	-0.337850 (0.29540) [-1.14370]	-1.045538 (0.44016) [-2.37534]	-0.236579 (0.09068) [-2.60903]	-0.274001 (0.14347) [-1.90988]	3.046440 (6.19512) [0.49175]	-0.146069 (0.07720) [-1.89211]
D(LN_FBKK(-1))	0.025524 (0.34174) [0.07469]	-0.689460 (0.50921) [-1.35398]	-0.299135 (0.10490) [-2.85159]	-0.338842 (0.16597) [-2.04159]	6.934333 (7.16692) [0.96755]	-0.114223 (0.08931) [-1.27898]
D(LN_FBKK(-2))	0.557319 (0.30060) [1.85401]	1.351334 (0.44791) [3.01695]	0.190066 (0.09227) [2.05981]	0.374353 (0.14599) [2.56422]	1.229041 (6.30421) [0.19496]	0.223072 (0.07856) [2.83958]
D(LN_GCF(-1))	4.559154 (1.58813) [2.87076]	7.904171 (2.36641) [3.34016]	1.367882 (0.48750) [2.80593]	1.677927 (0.77130) [2.17546]	9.201362 (33.3062) [0.27627]	1.507104 (0.41504) [3.63126]

D(LN_GCF(-2))	0.394868 (1.50413) [0.26252]	2.483792 (2.24124) [1.10822]	0.070556 (0.46171) [0.15281]	-0.441364 (0.73050) [-0.60419]	-3.795253 (31.5445) [-0.12031]	1.132777 (0.39308) [2.88178]
D(LN_ONT(-1))	-1.266160 (0.83440) [-1.51746]	-0.532195 (1.24330) [-0.42805]	0.111526 (0.25613) [0.43543]	-0.302092 (0.40523) [-0.74547]	-3.216351 (17.4989) [-0.18380]	-0.201132 (0.21806) [-0.92238]
D(LN_ONT(-2))	-1.040642 (0.87574) [-1.18830]	-1.267327 (1.30490) [-0.97120]	0.043910 (0.26882) [0.16334]	-0.335063 (0.42531) [-0.78780]	-6.254235 (18.3660) [-0.34053]	-0.444024 (0.22886) [-1.94014]
D(LN_VE(-1))	-0.015946 (0.01444) [-1.10436]	-0.026388 (0.02152) [-1.22648]	-0.004380 (0.00443) [-0.98809]	-0.004235 (0.00701) [-0.60394]	-0.640132 (0.30282) [-2.11391]	-0.002740 (0.00377) [-0.72612]
D(LN_VE(-2))	-0.016168 (0.01238) [-1.30633]	-0.040789 (0.01844) [-2.21178]	-0.003070 (0.00380) [-0.80807]	-0.007526 (0.00601) [-1.25211]	-0.338357 (0.25956) [-1.30356]	-0.001397 (0.00323) [-0.43203]
D(ICK_PIB(-1))	2.663835 (1.21303) [2.19601]	6.380635 (1.80749) [3.53012]	1.280116 (0.37236) [3.43789]	1.737993 (0.58912) [2.95013]	-49.66667 (25.4396) [-1.95234]	0.576684 (0.31701) [1.81914]
D(ICK_PIB(-2))	0.025681 (1.08479) [0.02367]	-1.489590 (1.61640) [-0.92155]	0.002596 (0.33299) [0.00780]	-0.142534 (0.52684) [-0.27054]	-8.905850 (22.7502) [-0.39146]	-0.429277 (0.28350) [-1.51423]
C	9.978824 (8.53424) [1.16927]	30.99158 (12.7165) [2.43712]	2.598538 (2.61969) [0.99192]	-0.343737 (4.14476) [-0.08293]	-60.24050 (178.979) [-0.33658]	8.139941 (2.23030) [3.64971]
PSFPIB	-37.67558 (29.0089) [-1.29876]	-112.9279 (43.2249) [-2.61257]	-9.328035 (8.90465) [-1.04755]	-1.108324 (14.0885) [-0.07867]	153.0631 (608.373) [0.25159]	-28.47563 (7.58106) [-3.75615]
LN_SMEPIB	-0.128619 (0.17638) [-0.72922]	-0.558246 (0.25631) [-2.17802]	-0.063200 (0.05241) [-1.20587]	-0.175911 (0.06784) [-2.59310]	-9.323898 (2.20232) [-4.23367]	-0.124099 (0.05063) [-2.45121]
R-squared	0.907452	0.818110	0.981759	0.956662	0.604610	0.682995
Adj. R-squared	0.800666	0.608237	0.960712	0.906657	0.148391	0.317221
Sum sq. resids	0.042842	0.095120	0.004037	0.010105	18.84266	0.002926
S.E. equation	0.057407	0.085539	0.017622	0.027880	1.203925	0.015002
F-statistic	8.497839	3.898125	46.64540	19.13129	1.325263	1.867258
Log likelihood	53.35513	41.78954	87.60498	74.30014	-34.89722	92.27168
Akaike AIC	-2.576216	-1.778589	-4.938274	-4.020699	3.510153	-5.260116
Schwarz SC	-1.821846	-1.024219	-4.183904	-3.266329	4.264523	-4.505746
Mean dependent	0.194203	0.187337	0.175769	0.179499	0.062316	-0.001865
S.D. dependent	0.128579	0.136663	0.088903	0.091255	1.304606	0.018156
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.62E-18				
Determinant resid covariance		2.94E-20				
Log likelihood		405.2194				
Akaike information criterion		-20.91169				
Schwarz criterion		-16.10258				

Los resultados obtenidos en el modelo anteriormente realizado, brindan información necesaria para cumplir con el objetivo principal del documento, el de identificar el papel que cumple la estabilidad financiera en los procesos de estabilidad económica. Por lo cual se realizará el respectivo análisis de las relaciones identificadas en los resultados obtenidos.

Inicialmente los resultados arrojados por el modelo soportan argumentos teóricos utilizados en este documento, se estableció que la inversión es la variable que determina la fluctuación del ciclo económico y a su vez esta depende de la variación de existencias. Según los resultados la VE es significativa para la FBKF y su coeficiente es negativo, por lo que un aumento de las existencias reduce los incentivos a invertir.

Uno de los resultados relevantes es la relación que mantiene la cartera sobre el GCF la cual es inversa, entre más crece la cartera crediticia el gasto en consumo final disminuye, esto puede explicarse mediante el hecho de que un compromiso financiero para un agente representa la disminución de su consumo en el mediano y largo plazo dado a la disminución del ingreso disponible.

Lo anterior explica el hecho de que la cartera crediticia mantenga una relación inversa con la FBKF. Según los resultados para la FBKF el GCF mantiene un valor significativo con un coeficiente positivo, siendo así, un aumento en la cartera genera una disminución del consumo final y esto terminará reduciendo la inversión. Para reforzar lo anterior se puede observar que PSF_PIB mantiene una relación negativa y significativa con respecto a la FBKF, lo que se traduce en que el crecimiento en la participación del sistema financiero en el PIB afecta negativamente la inversión.

Por otro lado es fundamental mencionar que los resultados evidencian que para la cartera del sistema financiero la FBKF no es una variable significativa, esto sumado al hecho de que la GCF si es significativa y mantiene un coeficiente positivo sobre la cartera, demuestra que en Colombia el crecimiento de la cartera crediticia depende más del consumo final que de la inversión.

Otro de los hechos que hay que resaltar es la relación que mantiene la ICK_PIB sobre variables como la cartera y la FBKF, los resultados obtenidos soportan los argumentos teóricos utilizados, los flujos de capital están directamente relacionados con el

comportamiento de la cartera, dado al coeficiente positivo y al valor significativo que mantiene ICK_PIB sobre la cartera se puede argumentar que un aumento el flujo de capital externo, incrementan los recursos disponibles para la colocación.

El modelo brinda evidencia del impacto positivo que mantiene el ICK_PIB sobre la FBKF, por lo cual los recursos provenientes del extranjero son de gran importancia para el crecimiento de la inversión, de este modo si el capital extranjero continúa aumentando la liquidez del sistema financiero y estos recursos se convierten en crédito se terminará disminuyendo los niveles de inversión

Es importante mencionar los resultados obtenidos de la relación que mantiene la variable SME_PIB sobre la FBKF, el coeficiente negativo y su valor significativo, puede ser explicado por el efecto exógeno que tiene el aumento de los precios, ya que esto estimula el crecimiento del sector minero pero reduce el incentivo a invertir en capital fijo como la maquinaria.

Por lo tanto la evidencia obtenida demuestra que los recursos extranjeros otorgan capital fundamental para el crecimiento de la cartera, sin embargo la cartera está dirigida a estimular el consumo sin dinamizar la inversión. Por lo tanto en Colombia el sistema financiero mantiene un crecimiento basado en un apalancamiento no productivo, mediante en el financiamiento de consumo y esto no es sostenible, dado al impacto que tiene la cartera sobre el GCF y a su vez este último sobre la FBKF.

Conclusiones

Los fundamentos teóricos utilizados en este documento, describen que la economía mantiene un comportamiento cíclico y que este ciclo es determinado por los niveles de inversión. Para este proceso las firmas tienen dos fuentes de financiamiento la interna que son los recursos propios y la externa que es el endeudamiento con agentes financieros. Por lo tanto el sistema financiero incide en la cantidad de recursos disponibles para la inversión.

Por lo tanto el sistema financiero tiene el papel de administrador de los recursos disponibles para la colocación y esta actividad es determinante en los procesos de estabilidad económica, dado a que las entidades financieras tienen la facultad de determinar el destino de los recursos

y así dinamizar sectores de la economía, a su vez deciden el nivel de riesgo que están dispuestos a asumir para otorgar los recursos.

Como se pudo observar en las anteriores secciones del documento, el sistema financiero fue un actor fundamental en las crisis del 82 y del 99. Su comportamiento marcado por ciertos rasgos, como la concentración de recursos en determinadas actividades económicas, una menor aversión al riesgo en la colocación de recursos y el sobredimensionamiento de la capacidad de endeudamiento de los deudores generando altos niveles de morosidad en la carretera crediticia. Lo anterior dio como resultado un ambiente de vulnerabilidad económica.

Sin embargo es de aclarar que aunque el sistema financiero ha sido determinante en las crisis financieras ya mencionadas, no se puede asumir que este agente es el detonante que llevó a estos periodos de crisis. El papel que jugó el sistema financiero fue el de precursor de ambientes de vulnerabilidad económica, que terminó dejando expuesta a la economía a los efectos negativos de choques exógenos de la economía internacional.

Dado a lo comentado anteriormente se concluye que la participación del sistema financiero en los procesos de estabilidad económica, es la de brindar estabilidad financiera mediante la eficiente administración y colocación de los recursos, en procura de disminuir la posibilidad de vulnerabilidad económica.

Ya establecido el papel que juega el sistema financiero dentro de los procesos de estabilidad económica, es necesario mencionar que el panorama actual evidencia que no se han atendido las lecciones que han dejado los errores del pasado, en primer lugar la concentración de recursos en el sector minero energético, esta generando vulnerabilidad económica dado a la volatilidad de este sector con respecto a choques de la economía internacional.

Con respecto al sistema financiero, mediante los resultados del modelo econométrico realizado, se evidenció el crecimiento de la cartera, está explicado en gran medida por el financiamiento del consumo final, lo cual brinda evidencia de un apalancamiento no productivo por parte de los agentes financieros.

Por lo tanto el modelo que mantiene los agentes financieros no es sostenible en el largo plazo y esto termina sumergiendo al sistema financiero en un estado de inestabilidad, lo anterior

sumado a la concentración de recursos en el sector minero energético, están creando un ambiente de vulnerabilidad económica propicio para que se desencadene una crisis en la economía colombiana.

Bibliografía

- Arango, M. (2006). Evolución y crisis del sistema financiero colombiano. *Publicación de las Naciones Unidas*.
- Bertocco, G. (2003). The characteristics of a monetary economy: a Keynes-Schumpeter approach. *Università degli Studi dell'Insubria Via Ravasi 2, 21100 Varese, Italy*.
- Bertocco, G. (2011). Finance and risk: does finance create risk? *UNIVERSITÀ DELL'INSUBRIA FACOLTÀ DI ECONOMIA*.
- Bertocco, G. (2011). GLOBAL SAVING GLUT AND HOUSING BUBBLE: A CRITICAL ANALYSIS. *Università degli Studi dell'Insubria Via Monte Generoso, 71, 21100 Varese, Italy*.
- Boyer, R. (1999). Dos desafíos para el siglo XXI: disciplinar las finanzas y organizar la internacionalización. *revista de la CEPAL 69*.
- Echeverry, J. C., & Salazar Ferro, N. (1992). ¿Hay un estancamiento en la oferta de crédito? *ARCHIVOS DE MACROECONOMIA*.
- ELASRI, K., & HUCHET, N. (2010). FINANCIAL INSTABILITY AND ECONOMIC CYCLES:. *BRUSSELS ECONOMIC REVIEW - CAHIERS ECONOMIQUES DE BRUXELLES*.
- Garay , L. J. (2004). Colombia: estructura industrial e internacionalización 1967-1996. *Banco de la Republica*.
- Herrera, s. (1983). Relaciones de clientela y concentración en el sistema bancario: algunas implicaciones sobre la capitalización, rentabilidad y especialización. *Revista del Banco de la Republica*.
- Kalecki, M. (1937). *The Principle of Increasing Risk*.
- Kalecki, M. (1954). *Teoria de la dinamica economica*.
- Kalecki, M. (1956). *Teoria de la dinamica economica*. fondo de cultura economica.
- L Kliesen, K., & Tatom, J. A. (2008). The Recent Credit Crunch: The Neglected Dimensions. *Federal Reserve*.
- Lavoie, M. (2004). *La economia postkeynesiana: un antidoto del pensamiento unico*. Icaria Antrazyt.
- Levine, R. (1997). Desarrollo financiero y crecimiento económico. *Universidad de Virginia. Journal of Economic Literature*,.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance, Vol. 7, No. 1*.
- Mies, V., Morande, F., & Tapia, M. (2003). Política monetaria y mecanismos de transmisión. *Centro de Estudios Monetarios CEMIA*.
- Minsky, H. P. (1992). The Financial Instability Hypothesis. *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College*.

- Minsky, H. P. (May 1992). The Financial Instability Hypothesis. *The Jerome Levy Economics Institute of Bard College*.
- Montenegro, A. (1983). La crisis del sector financiero colombiano. *ensayos sobre política económica banco república*.
- Mora Cuartas, A. M., Serna Rodriguez, M., & Serna Rodriguez, N. (2010). LAS ENTIDADES BANCARIAS EN COLOMBIA, CONSECUENCIA DE UN MOVIMIENTO CONSTANTE DEL SECTOR BANCARIO. *REVISTA MBA EAFIT*.
- Orozco Astudillo, J., Quiroga Camargo, J. C., & Arias Castro, E. P. (2012). IMPACTO DE LA PROFUNDIZACIÓN FINANCIERA SOBRE EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN COLOMBIA 1980-2010.
- Pussetto, L. (2008). Sistema financiero y crecimiento económico: Un misterio sin resolver. *Center for Business research and Studies*.
- Rey Anacona, O. (2014). La hipótesis postkeynesiana del dinero endógeno: una aproximación a las crisis financieras. *Universidad Nacional de Colombia*.
- Rocende, F. (1986). Institucionalidad financiera y estabilidad económica. *cuadernos de economía N68*.
- Sarmiento Espinel, J. A., & Cristancho Giraldo, L. A. (2009). EVOLUCIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO COLOMBIANO DURANTE EL PERÍODO 1980-2007. *UNIVERSIDAD MILITAR DE COLOMBIA*.
- Serna, O. E., & Heredia, A. (2012). Crisis financieras sistémicas en Colombia y contraste con el escenario actual. *FOGAFIN*.
- Torres, A. (2011). La crisis colombiana de finales del siglo XX: ¿Un choque real o financiero? *Perfil de Coyuntura Económica*.
- Uribe Medina, A. F. (2011). Ciclos económicos en Colombia: *Notas fiscales*.
- Uribe, J. D. (2013). El sistema financiero colombiano: estructura y evolución reciente. *Revista del Banco de la República*.

Anexos

Test de heterocedasticidad

VEC Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)

Date: 09/16/16 Time: 13:19

Sample: 1982 2013

Included observations: 29

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
569.5220	546	0.2352

Individual components:

Dependent	R-squared	F(26,2)	Prob.	Chi-sq(26)	Prob.
res1*res1	0.954552	1.615611	0.4537	27.68199	0.3743
res2*res2	0.914361	0.821298	0.6877	26.51646	0.4350
res3*res3	0.911507	0.792331	0.7002	26.43370	0.4395
res4*res4	0.893033	0.642203	0.7702	25.89794	0.4687
res5*res5	0.972485	2.718731	0.3042	28.20206	0.3486
res6*res6	0.973932	2.873976	0.2906	28.24404	0.3466
res2*res1	0.868546	0.508247	0.8399	25.18783	0.5084
res3*res1	0.888282	0.611623	0.7856	25.76017	0.4763
res3*res2	0.799505	0.306743	0.9455	23.18565	0.6224
res4*res1	0.886042	0.598087	0.7926	25.69521	0.4800
res4*res2	0.883173	0.581511	0.8011	25.61201	0.4846
res4*res3	0.860887	0.476032	0.8573	24.96573	0.5209
res5*res1	0.962989	2.001454	0.3875	27.92668	0.3621
res5*res2	0.912098	0.798178	0.6976	26.45084	0.4386
res5*res3	0.980458	3.859438	0.2263	28.43329	0.3375
res5*res4	0.961516	1.921910	0.3996	27.88396	0.3642
res6*res1	0.930070	1.023078	0.6103	26.97203	0.4108
res6*res2	0.942321	1.256709	0.5381	27.32730	0.3923
res6*res3	0.863958	0.488512	0.8506	25.05478	0.5159
res6*res4	0.912474	0.801933	0.6960	26.46174	0.4380
res6*res5	0.969935	2.481678	0.3276	28.12813	0.3522

Test de cointegracion

Date: 09/16/16 Time: 13:17
Sample (adjusted): 1985 2013
Included observations: 29 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LN_CARTERA LN_FBKK LN_GCF LN_ONT
LN_VE ICK_PIB
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.899889	197.0716	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.851087	130.3287	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.748465	75.10129	47.85613	0.0000
At most 3 *	0.522653	35.07627	29.79707	0.0112
At most 4	0.324854	13.63040	15.49471	0.0937
At most 5	0.074284	2.238437	3.841466	0.1346

Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.899889	66.74287	40.07757	0.0000
At most 1 *	0.851087	55.22742	33.87687	0.0000
At most 2 *	0.748465	40.02502	27.58434	0.0008
At most 3 *	0.522653	21.44586	21.13162	0.0452
At most 4	0.324854	11.39196	14.26460	0.1356
At most 5	0.074284	2.238437	3.841466	0.1346

Max-eigenvalue test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
-5.852438	-29.84478	-119.1453	156.4398	-2.115262	115.9203
-0.987196	-23.22730	-16.53052	42.12546	-2.751785	32.34927
-4.139994	-11.52778	-91.91436	105.0408	0.246237	54.88083

7.213412	-50.40234	-159.8911	200.1417	0.266163	44.13409
-1.943989	23.90131	99.45080	-120.6909	0.214336	-116.5921
-14.31254	29.33239	103.8215	-117.8993	0.601751	-22.61305

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LN_CARTE RA)	0.019456	0.010405	0.007012	-0.003656	0.019609	0.002042
D(LN_FBKK)	0.014068	0.046765	-0.000986	0.023752	0.025642	0.001121
D(LN_GCF)	0.002379	0.007337	0.009432	0.000371	0.003534	-0.000454
D(LN_ONT)	-3.65E-05	0.020631	0.007519	-0.001894	0.004965	0.000254
D(LN_VE)	0.500950	0.263655	-0.179512	-0.020495	0.128873	-0.149104
D(ICK_PIB)	-0.002739	0.002877	-0.002923	0.005494	0.006158	-0.000974

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 366.8596

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
1.000000	5.099545 (0.98092)	20.35823 (3.58929)	-26.73071 (4.49617)	0.361433 (0.05188)	-19.80719 (2.69466)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LN_CARTE RA)	-0.113863 (0.05853)
D(LN_FBKK)	-0.082334 (0.11422)
D(LN_GCF)	-0.013923 (0.02263)
D(LN_ONT)	0.000213 (0.03880)
D(LN_VE)	-2.931777 (1.07262)
D(ICK_PIB)	0.016033 (0.02186)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 394.4733

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
1.000000	0.000000	21.35808 (3.03755)	-22.31960 (2.95533)	-0.309885 (0.09820)	-16.22053 (3.19157)
0.000000	1.000000	-0.196066 (0.51067)	-0.865001 (0.49685)	0.131643 (0.01651)	-0.703329 (0.53657)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LN_CARTE RA)	-0.124135 (0.05718)	-0.822336 (0.36432)
D(LN_FBKK)	-0.128501 (0.09100)	-1.506096 (0.57986)
D(LN_GCF)	-0.021167 (0.02000)	-0.241424 (0.12746)
D(LN_ONT)	-0.020153 (0.02342)	-0.478112 (0.14925)
D(LN_VE)	-3.192055 (1.00996)	-21.07471 (6.43540)
D(ICK_PIB)	0.013192 (0.02172)	0.014926 (0.13843)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 414.4858

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
1.000000	0.000000	0.000000	-12.41960 (2.09053)	1.475557 (1.42500)	-91.89088 (49.3630)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.955883 (0.03111)	0.115252 (0.02121)	-0.008680 (0.73465)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.463525 (0.09523)	-0.083596 (0.06491)	3.542938 (2.24858)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LN_CARTE RA)	-0.153165 (0.06847)	-0.903169 (0.37408)	-3.134565 (1.43237)
D(LN_FBKK)	-0.124421 (0.11094)	-1.494735 (0.60611)	-2.358647 (2.32081)
D(LN_GCF)	-0.060213 (0.01686)	-0.350150 (0.09211)	-1.271645 (0.35269)
D(LN_ONT)	-0.051283 (0.02486)	-0.564793 (0.13585)	-1.027826 (0.52017)
D(LN_VE)	-2.448875 (1.18483)	-19.00533 (6.47336)	-47.54437 (24.7865)
D(ICK_PIB)	0.025293 (0.02592)	0.048621 (0.14161)	0.547493 (0.54221)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 425.2088

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.145246 (0.10658)	2.535537 (4.85973)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.012864	7.258915

				(0.08419)	(3.83883)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-0.133246	7.067127
				(0.07404)	(3.37599)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-0.107114	7.603019
				(0.07655)	(3.49053)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LN_CARTE RA)	-0.179536 (0.09619)	-0.718903 (0.60309)	-2.550020 (2.07297)	3.486823 (2.61818)
D(LN_FBKK)	0.046914 (0.14356)	-2.691901 (0.90006)	-6.156411 (3.09374)	8.821139 (3.90741)
D(LN_GCF)	-0.057538 (0.02378)	-0.368843 (0.14912)	-1.330946 (0.51256)	1.746198 (0.64736)
D(LN_ONT)	-0.064944 (0.03475)	-0.469343 (0.21787)	-0.725032 (0.74888)	1.274196 (0.94584)
D(LN_VE)	-2.596712 (1.67207)	-17.97235 (10.4830)	-44.26744 (36.0329)	66.51705 (45.5098)
D(ICK_PIB)	0.064925 (0.03360)	-0.228301 (0.21068)	-0.330986 (0.72415)	0.485243 (0.91461)

5 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 430.9048

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LN_CARTER					
A	LN_FBKK	LN_GCF	LN_ONT	LN_VE	ICK_PIB
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	22.46402
					(7.28193)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	9.023922
					(3.79209)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-11.21490
					(7.24580)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-7.093597
					(6.32438)
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-137.2055
					(44.6235)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LN_CARTE RA)	-0.217655 (0.08256)	-0.250234 (0.54270)	-0.599938 (1.91771)	1.120254 (2.40628)	-0.064830 (0.02775)
D(LN_FBKK)	-0.002935 (0.12890)	-2.079015 (0.84732)	-3.606259 (2.99415)	5.726341 (3.75697)	-0.146871 (0.04333)
D(LN_GCF)	-0.064408 (0.02227)	-0.284379 (0.14642)	-0.979499 (0.51741)	1.319691 (0.64923)	-0.022044 (0.00749)
D(LN_ONT)	-0.074596 (0.03276)	-0.350664 (0.21539)	-0.231219 (0.76110)	0.674917 (0.95501)	-0.054283 (0.01101)
D(LN_VE)	-2.847241 (1.66651)	-14.89211 (10.9552)	-31.45088 (38.7119)	50.96320 (48.5745)	-1.807196 (0.56021)
D(ICK_PIB)	0.052953	-0.081107	0.281474	-0.258023	-6.06E-05

(0.02994)

(0.19683)

(0.69554)

(0.87274)

(0.01007)

Plaza de las ame\

Diagonal 8b 1b r9 sur

Hoja de vida

Nedi verano