Administración&Desarrollo
adm. desarro. 2016;46 (2): 146-159

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Un modelo alternativo de análisis de la inversión del capital autónomo en Colombia desde la teoría de la regulación (1951-2013)

Juan Sergio Cruz

Autor

Juan Sergio Cruz

Administrador de la Universidad de Los Andes, Colombia. Candidato doctoral en Economía. Profesor e investigador de la Pontificia Universidad Javeriana y de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.

Contacto: juan.cruz1@unimilitar.edu.co

Palabras clave

Inversión en tecnología, acumulación extensiva, desarrollo del capitalismo, teoría de la regulación

Keywords

Investment in technology, extensive accumulation, capitalism development, Regulation Theory.

JEL: P17; P52: P5; O4; O47; O14

Fecha de recepción: 3-02-16
Fecha de aprobación: 21-07-2016

Cómo citar este atículo

Cruz, J. (2016). Un modelo alternativo de análisis de la inversión del capital autónomo en Colombia desde la teoría de la regulación (1951-2013). *Administración & Desarrollo, 46*(2) , 146-159. Recuperado de http://esapvirtual.esap.edu.co/ojs/index.php/admindesarro/article/view/78

Resumen

El presente artículo presenta, a nivel conceptual, un modelo de análisis de la inversión al nivel del capital autónomo, cuya expresión estructural son las empresas; análisis que se propone realizar a partir del inicio del régimen de acumulación que se implementó en Colombia en 1951, con el modelo de industrialización por sustitución de importaciones, y el cual sufrió una modificación cualitativa a partir de la promulgación de la Constitución de 1991.

El modelo de análisis incorpora, por un lado, las particularidades del proceso de reproducción de capital en Colombia, como es la centralidad de capital en el proceso de la producción mercantil como forma violenta de competencia, y que se hizo bajo el control del flujo de dinero en el circuito financiero, a partir de la "captura" del capital monetario como de los excedentes del flujo de caja de los grupos económicos y empresariales; y por el otro lado, esta investigación se distancia de aquellas que se han realizado hasta la fecha, en cuanto a que estas trabajan a nivel agregado, y desconocen así, los modos particulares de acumulación de capital y cómo esto determina las estructuras de gestión y las formas de competencia.

An alternative model of the autonomous capital investment analysis in Colombia from the Regulation Theory (1951-2013)

Abstract

This article presents, conceptually, an Investment Analysis Model from the autonomous capital, whose structural expression are the corporations. Considering the beginning of the accumulation regime implemented in 1951, the analysis will be done, based also on, the import substitution industrialization model (modified qualitatively in the national Constitution in 1991).

The analysis model includes in one hand, the particularities of the capital reproduction process in Colombia, that is to say, the capital's centrality in the commercial production process (as an aggressive way of competition) done under the control of the money flow in the financial circuit. (it consisted on both, capturing the monetary assets and the economic and corporate groups' surpluses of the cash flows). And on the other hand, this research goes far from researches done until now, since they work at an aggregated level and ignore the particular ways of capital accumulation and how it determines management structures and competitive ways.

Um modelo alternativo de análise do investimento de capital autônomo na Colômbia desde a Teoria da Regulação (1951-2013)

Resumo

O artigo apresenta um Modelo de Análise, em nível conceitual, do investimento de capital autônomo, cuja expressão estrutural são as empresas. Essa análise é realizada a partir do regime de acumulação que foi implementado na Colômbia em 1951, com o Modelo de Industrialização por Substituição de Importações e que sofreu uma modificação qualitativa a partir daa promulgação da Constituição de 1991. O modelo de análise incorpora, de um lado, as particularidades do processo de reprodução do capital na Colômbia – como é central o capital no processo de produção mercantil, como forma violenta de competição, e que se realizou sob o controle do fluxo de dinheiro no circuito financeiro a partir da captura tanto do capital monetário como dos excedentes dos fluxos de caixa dos Grupos Econômicos e Empresariais. Do outro lado, a pesquisa se distância dauqleas que se têm realizado até o momento, pois estas trabalham em nível macro e desconhecem os modos particulares de acumulação de capital e como ela determina as estruturas de gestão e a forma de competição.

Palavras-chave

Investimento em tecnologia, acumulação extensiva, desenvolvimento do capitalismo, Teoria da Regulação.

Un modèle d'analyse alternatif de l'investissement du capital autonome en Colombie à partir de la théorie de la régulation (1951-2013)

Résumé

Cet article présent, sur le plan conceptuel, un modèle d'analyse des investissements au niveau de l'équité autonome dont l'expression structurelle sont des entreprises. L'analyse proposée est depuis le début du régime d'accumulation qui a été mis en œuvre en Colombie en 1951 avec le modèle d'industrialisation par substitution aux importations et qui a subi un changement qualitatif à partir promulgation de la constitution de 1991.

Le modèle d'analyse intègre d'une part, les particularités du processus de reproduction du capital en Colombie, tel que, est la centralité du capital dans le processus de production des produits de base, en tant que forme violente de la concurrence, et qui était sous le contrôle de flux d'argent dans le circuit financier, à partir de la « capture » du capital monétaire ainsi que l'excédents des cash-flows des groupes économiques et commerciaux. D'autre part, cette recherche s'éloigne des autres recherches réalisées jusqu'à au présent, puisque ils travaillent au niveau agrégé et ignorent les façons particulières de l'accumulation du capital et comment il détermine les structure de gestion et les moyens compétitifs.

Mots-clés

Investissement en technologie, l'accumulation extensive, le développement du capitalisme, théorie de la régulation

Introducción

El objetivo de la presente investigación es presentar un modelo alternativo de análisis de la inversión al nivel del "capital autónomo", a partir del nuevo régimen de acumulación de capital que se produjo en el marco a partir de la promulgación de la Constitución de Colombia en 1991 hasta el 2014, pero inscrito en un período más amplio, que va desde 1951 hasta el 2013.

En concreto, este estudio pretende dar respuesta, desde la propuesta de un modelo de análisis, a la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál ha sido la *dinámica* de inversión en tecnología-maquinaria y equipo, asociada a un modo específico de acumulación del capital autónomo cuya forma estructural es la empresa, y que se desarrolla en la manufactura, en el período posterior a la Constitución de 1991 en Colombia? Pregunta que hace

parte de una investigación más amplia[1], sobre cómo se modificaron las estructuras del capital que permiten su reproducción en un contexto y tiempo particular.

Entonces, uno de los retos a la hora de definir un marco teórico concreto es precisar si la ortodoxia económica, que define lo que se denomina como "ciencia económica",[2] permitiría explicar el concepto de dinámica económica desde una perspectiva histórica. Es oportuno considerar la reflexión de Miguel Aglietta sobre este particular, en el sentido de que los teóricos neoclásicos son incapaces "para analizar la dinámica temporal de los hechos económicos vividos por los sujetos, es decir, para explicar la historia de los hechos económicos" (Aglietta, 1976, p. 1).

De lo cual, quedaba claro *qué dejar* pero no muy claro *de dónde partir.* Y un punto revelador para solventar la anterior inquietud fue el trabajo-libro del economista francés B. Billaudot, quien ha dedicado parte de su investigación a dar respuesta metodológica en el campo de la economía. Para él, "la dinámica macroeconómica no está sometida a ninguna ley general, lo que es observable, en tal país en tal momento es relativo a las instituciones en plaza" (Billaudot, 1995, p. 205). Esto podría llevar a afirmar que "la gran diferencia entre la macroeconomía regulacionista y las macroeconomías ortodoxas (...) es que la primera concibe la dinámica macroeconómica como un proceso histórico, mientras la segunda, como un desplazamiento de un equilibrio general" (Misas, 2004, p. 56).

Cabe anotar que hay otros argumentos que han llevado a desechar a los teóricos neoclásicos y concentrarse en los desarrollos teóricos de la economía no "ortodoxa" del siglo XX, que emanan a partir de la crisis de los 70, como es el tratamiento de la "realidad" y del "tiempo", los cuales tienen poca importancia en los supuestos neoclásicos y se tratan como variables independientes. En consecuencia, seguiré las líneas de investigación que abrió la macroeconomía poskeynesiana de la acumulación, en cuanto a la formación de las expectativas de inversión y su dependencia a la dinámica de los factores de la demanda, y su entronque con los fundamentos de la teoría de la regulación.[3]

En concreto, para llevar adelante esta investigación los conceptos comprensivos se fundamentarán en la Teoría de Regulación (TR), desde la agenda de investigación de la Escuela de París, cuyas personalidades y obras más representativas son Miguel Aglietta con *Regulación y crisis del capitalismo, Del orden monetario a los desórdenes financieros y La violencia de la moneda;* Robert Boyer con *La teoría de la regulación, crisis económica y relaciones industriales*, y J. Billadaut con *Formes institutionelle et macroéconomie.*

Igualmente, la década del 70 del siglo XX marcó un punto de inflexión de los regímenes de acumulación de los países desarrollos, los cuales se gestaron al final de la Segunda Guerra Mundial, para dar inicio a un proceso de profunda inestabilidad[4] y de inequidad. América Latina no se escapa de estas tendencias centrales, que marcan o determinan al capitalismo y el capital financiero internacional; y Colombia no es una excepción, e interrumpe así un "modelo" de industrialización y un "régimen de acumulación".[5]

Cabe recordar que el punto de partida de la industrialización colombiana, bajo el "modelo" de Industrialización desde la Sustitución de Importaciones (ISI), fue alrededor de 1951 y 1952, regido por un gobierno democrático de ideología conservadora y muy en la tendencia de los procesos de desarrollo que se estaban implementando en América Latina. Se hizo al amparo de un conjunto de políticas públicas y administrativas (distorsión de precios), al que se le sumaron nuevas instituciones y modos de producción y de consumo.[6] Con los anteriores mecanismos, en concreto, se buscó

1 Como es la que se pretende dar respuesta en el marco de mi tesis doctoral.

2 Respecto a este punto, vale la pena remitirse a los trabajos de J. Robinson, Herejías económicas, y los comentarios agudos del profesor Kaldor, The irrelevance of the equilibrium Economics.

3 El concepto de regulación emana en la historia y en la teoría económica de forma diversa, de lo cual se requiere acotar la siguiente definición: "conjunción de los mecanismos que concurren en la reproducción de conjunto, habida cuenta de las estructuras económicas y de las formas sociales en vigor" (Boyer, 2012, p. 36). "Los dos programas de investigación (el poskeynesiano y el regulacionista), coinciden en el hecho de proponer una alternativa a la economía estándar, cuya incapacidad para dar cuenta de los hechos fundamentales observados –desde la década de los setenta y en particular durante la crisis actual– resulta evidente" (Boyer, 2011, p. 1).

4 Los regulacionistas diagnostican, desde finales de la década de los noventa, la constitución de un régimen de crecimiento motivado por la financiarización (Aglietta, 1998), que, desde Estados Unidos, difunde sus efectos sobre la cuasi totalidad de las demás economías. En este contexto, vuelve a tener sentido la interrogante de Hyman Minsky: "¿Es posible que sobrevenga una crisis tan grave como la de 1929?". Sus discípulos y los regulacionistas coinciden y dan una respuesta positiva (Boyer, 2000; Aglietta, & Rebérioux, 2004).

5 Concepto que más adelante se precisa.

6 Normas de consumo que se vieron afectadas por la "violencia del 48" y su retroalimentación con un creciente fenómeno de urbanización. Sobre los *modos consumo* hay que ir con cuidado, porque hay una distancia entre las intenciones y los hechos, ya que durante todo el periodo de la ISI, Colombia no pudo avanzar de forma significativa en las Leyes de Kaldor Verdum en cuanto a crear una demanda interna, a partir de la formalización de relaciones salariales.

sustituir las importaciones a través de la producción nacional —sin una vocación exportadora real—.

Para tal efecto, se trazó una agenda de expansión progresiva[7] de productos de baja complejidad productiva a productos más complejos con un valor agregado mayor. Al respecto, hay que anotar que en el mundo académico colombiano hay un fuerte desacuerdo[8] sobre si hubo un modelo de industrialización.

No sobra advertir que la apertura económica de Colombia, como en la mayoría de los países de la región, no es el resultado de una imposición sino de un intercambio entre las élites nacionales con los intereses internacionales, inscritas en una relación centro/periferia.[9] Esta adherencia de la élite dominante al credo del Consenso de Washington, se enmarca en unas razones históricas concretas, como es la pérdida de legitimidad política del modelo de Sustitución de Importación tanto en las esferas académicas como en los políticos del setenta, por ejemplo, el discurso de Alfonso López Michelsen en cuanto a sus tesis incorporadas en su programa de campaña del "Mandato Claro".

Igualmente, en la esfera académica y universitaria de América Latina perdieron resonancia los postulados de la Cepal, como lo subrayó, en su momento, Albert Hirschamn en el artículo: *La Economía Política de la Industrialización a través de la Sustitución de Importaciones en América Latina*, que a su vez facilitó la captura de las esperanzas de la ciudadanía por los argumentos neoliberales del setenta, alentados por la Chicago Boys y las tesis monetarias de Milton Friedman. Esto se acompaña con la crisis del petróleo en 1973, como una de las consecuencias del fin de los acuerdos de paridad de tasa de cambio que se habían urdido a finales de la posguerra y que se concretaron en los acuerdos de Breton Wood,[10] a manos de una política de devaluación del dólar para relanzar la maltrecha economía norteamericana.

Entonces, veinte años después a los comentarios de Hirschamn, Colombia y la región se inscribieron en la "apertura", desde una perspectiva teórica neoclásica, sin que se hubieran dado novedades en la base teórica en el Consenso de Washington. Con un sentido certero, William Ospina señala el espíritu real de lo que estaba en juego

> (...) la receta de la apertura no era nueva... y ya era la prédica del siglo XIX y ya había postrado a otras generaciones. Solo la desmemoria de los dirigentes volvía a hacerla novedosa (...) Si se conociera mejor la historia nacional, Gaviria habría podido decir en su discurso: "Bienvenidos al pasado". (Ospina, 2013, p. 225).

También quisiera aclarar que el "cómo" de la apertura económica que se llevó a cabo en Colombia, tanto en sus ritmos como en sus raíces teóricas, no era el único camino. Gabriel Misas lo puede aclarar

> Por ejemplo, el objetivo de que el sector manufacturero colombiano se adaptara a los estándares de producción de las cadenas globales de valor implicaba cambiar primero el *sistema social de innovación y de producción* (SSIP), es decir, los modos particulares de interacción entre seis subsistemas: industria, mercado de trabajo, educación, formación profesional, ciencia y tecnología (Misas, 2013, p.1).

Es en este marco histórico donde se pretenderá dar respuesta a la pregunta de la investigación en cuanto a cómo fue la respuesta de los empresarios ante el reto de la competencia internacional en su nivel de inversión tecnológica como forma de competir. La forma como se pretende resolver esta duda, *es a nivel de la empresa y en esa tensión de fuerzas que se da al interior de las juntas directivas*, como forma de gobierno, en cuanto a desarrollar su poder de disposición sobre el beneficio

7 El proceso de industrialización tiene identificadas tres etapas: la sustitución de *bienes de consumo 1952-1957,* la *sustitución de bienes intermedios: 1957 -1963.* Después viene una etapa no conceptualizada a priori, a la que se denomina "fatiga industrial"; donde las empresas llegan a su nivel de producción cuyo límite lo imponen las condiciones no salariales en la producción, y con ello un débil mercado interior. La tercera etapa es el relanzamiento del modelo con un mercado ampliado cuyas características industriales no compiten con el estado de industrialización de Colombia en 1968: Venezuela, Ecuador, Panamá, y Bolivia.

8 Gabriel Misas sostiene que hay un "modelo de industrialización desindustrializante", en tanto que Salomónn Kalmanovitz sostiene que no se puede "establecer con certeza si existe un modelo detrás de las formas que asumió la acumulación de capital en Colombia" (Kalmanovitz, 1988, p. 71).

9 "Los funcionalistas ven la historia como una fría manipulación por parte de los actores más poderosos. No cabe que los agentes se puedan mover por hondas convicciones ideológicas y religiosas, y que estos impulsos explican una parte importante del comportamiento social" (*Kalmanovitz*, 2002, p. 3). Son también estos elementos los que conducen a conflictos no manipulables y a que los poderes del norte no puedan controlar la política de muchos países que se han ido hacia el nacionalismo (en gracia, Chávez), o se han hundido en crisis irremediables con enormes pérdidas para sus capitales invertidos en ellos (Argentina)". (Kalmanovitz, 2002, p.3).

10 "Los mercados bursátiles han cobrado importancia en todo el mundo. Al tiempo, la volatilidad de las cotizaciones ha ido en ascenso, algo que algunos economistas conectan con la generalización de los tipos de cambio de las últimas tres décadas, que siguieron al desmantelamiento del sistema instaurado en Bretton Woods. La internacionalización de los mercados financieros, que ha supuesto la vuelta a una situación que tiene como precedente único la existencia con anterioridad a la Primera Guerra Mundial, ha impulsado también la volatilidad de las cotizaciones (Eichengreen, 2004, p. 137).

producido por la empresa: repartir dividendos o capitalizar para especular o para mejorar los términos de eficiencia productiva. Tensión de fuerzas o dinámica que no se podrá evaluar de forma directa, dado el hermetismo con que se dan estos consensos o disensos, pero sí se pueden rastrear en las huellas que se registran en los estados financieros.

Estado del arte

Para la elaboración del estado del arte de la pregunta de investigación se recurrió a diversos motores de búsqueda, y la respuesta sobre investigaciones recientes es muy escaza. Y no podría ser de otra forma, ya que la investigación está dominada por la corriente neoclásica de la economía, donde las fallas de mercado y el tema de la ley de acumulación tienen muy poca importancia. Y menos aún se encontró, como tema de investigación, la relación entre inversión en tecnología de las empresas y la acumulación de capital. Es por ello, que se decidió realizar una radiografía sobre su tratamiento en un período más amplio, que incluye lo poco que se publica hoy sobre el tema.

Entre los trabajos seminales sobre la dinámica del capitalismo del siglo XX está la obra de Paul M. Sweezy, *Teoría del Desarrollo Capitalista* (1964), donde se recomienda a los jóvenes lectores[11] el capítulo XIV, en el cual se concretiza la explicación del desarrollo del capital monopolista y, por supuesto, el trabajo de Joan Robinson, *The Economics of Imperfect Competition* (1933).

Desde estos dos trabajos se da inicio al objetivo propuesto, con una revisión bibliográfica a nivel internacional a partir de la crisis del capital del 70. Entonces, se parte con el trabajo de Michel Aglietta en su famosa obra *Regulación y crisis del Capitalismo*, de 1976, que marcó un punto de partida para los estudios desde la perspectiva de la regulación y su entronque con la macroeconomía poskeynesiana. En términos generales, él hace un análisis de la dinámica del capitalismo norteamericano en el siglo XX y, en concreto, en relación con la pregunta de investigación le dedica un apartado denominado: Las trasformaciones de las relaciones intercapitalistas. Las leyes de la competencia, donde precisa que

> La centralización es una modificación cualitativa que remodela la autonomía de los capitales y crea nuevas relaciones de competencia. Es un proceso discontinuo en el tiempo relacionado con las fases de formación del capital en el proceso de acumulación de capital. (Aglietta, 1976, p. 195).

Y más adelante, precisa: "La creación de nuevas relaciones de competencia es el medio que permite ordenar esa desvalorización y realizar una continua trasformación de las condiciones de producciones" (1976, p. 196).

En la misma década, y retomando la línea de investigación de J. Steindl, el profesor Frederico Mazzucchelli[12] profundizó sobre la articulación de la dinámica de acumulación de las grandes empresas y sus decisiones de inversión. Ya en la parte final del artículo, y a modo de conclusión, precisa que

> La tasa de acumulación presenta una tendencia descendente en la fase oligopólica del desarrollo capitalista, ya que el crecimiento del mercado resulta insuficiente para hacer frente a las necesidades de realización del producto. Tal es la esencia del argumento de Steindl, que en su seno enfrenta la escasez de la demanda como fundamento explicativo del estancamiento. (Mazzucchelli, 1975, p. 944).

Se concluye esta mirada internacional con los trabajos de Robert Boyer y de J. Billadaut, en concreto con dos publicaciones. El primero, sistematiza lo que se podría denominar una "teoría" con su obra *La teoría de la regulación* (1992), y se hace una pregunta que está en el tapete de la disciplina: "(…) y si, por el contrario, la lógica, la génesis de las formas institucionales fueran partes integrantes de una manera distinta de abordar la economía?" (Boyer, 1992, p. 12). El segundo, en compañía de Bertrand, le "dan consistencia al programa" (Boyer, 1992, p. 35) abierto por Aglietta con su obra *Regulation et crisis du Capitalisme.*

A nivel de Colombia, y desde la escuela de la regulación francesa[13], se resalta la agenda de investigación de Gabriel Misas, quien viene trabajando el tema desde la década del 60 y cuyo primer trabajo se dio a conocer en 1972 bajo el título Concentración; y en 1978, en su artículo *Acumulación de capital, endeudamiento y política estatal*, sostiene que la "forma de acumulación de capital industrial es de forma extensiva" (Misas, 2002, p. 32), lo que sugiere que las formas de consumo y las normas de producción no evolucionan simultáneamente. Agrega más detalles a su análisis en *Crisis en el proceso de acumulación de capital*, donde afirma que: "La estructura oligopólica de la industria (…) y (…) El aplazamiento en la incorporación de nuevos procesos tecnológicos (…) explican (…) el porqué de la crisis" (Misas, 2002, p.32).[14]

11 Cuyos programas de formación universitaria los han tenido distantes de análisis no ortodoxos.

12 Remitirse a su artículo: *La acumulación del capital según J. Steindl.*

13 Desde la escuela de París.

14 Se recomienda leer su obra de 2004, donde sintetiza sus principales tesis sobre el desarrollo del capital en Colombia.

En la decada de los ochenta, una investigación significativa es el trabajo del profesor Tenjo, cuyas conclusiones se resumen en su artículo *Acumulación y sector financiero en Colombia (1970-1979)*, donde analiza la dinámica de la acumulación y el papel que ha jugado el sector financiero. Una de sus conclusiones resalta que

> Las firmas obtuvieron beneficios a una tasa creciente, tasa esta mayor que la correspondiente a la inversión. Esto, sin embargo, no se manifestó ni en aumento en la participación de los beneficios en la financiación de la inversión, ni en una reducción en el ritmo de endeudamiento...". (Tenjo, 1982, p. 45).

A este trabajo se suma la investigación de Germán Umaña y Yezid Soler (1988), *Acumulación industrial y Estado. Período de análisis 1960- 1983*, donde se afirma que "a pesar del descenso de la rentabilidad de la tasa de ganancia de la industria que se generó, sí había recursos internos para cumplir con el objetivo de la acumulación. No obstante, la estrategia de las empresas fue la de no destinar sus recursos internos para la financiación de sus inversiones (Umaña, y Soler, 1988, p. 135).

Al cerrar el siglo XX, quisiera destacar los trabajos de Juan Echavarría: *Cambio técnico, inversión y rentabilidad industrial en Colombia* (1988), y el de José García: *Acumulación y comercio exterior desde una perspectiva centro-periferia*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia (1998).

Ya en este siglo, se destacan los trabajos de los siguientes investigadores: Jesús Villamil (2003), que desde una perspectiva ortodoxa articula la relación entre cambio tecnológico y productividad; Alcides Gómez, quien desde una óptica diversa al anterior, desmitifica la tesis de un crecimiento económico exitoso. Con cifras agregadas, precisa el proceso de acumulación extensiva en las diferentes etapas desde 1951 a 2005. Y por último, está el trabajo de Hernando Matallana (2010), *Mercantilismo, acumulación de capital y desarrollo económico en la economía monetaria de producción nacional.*

Metodología

Para dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿cuál ha sido la *dinámica* de inversión en tecnología-maquinaria y equipo, asociada a un modo específico de acumulación del capital autónomo cuya forma estructural es la empresa, y que se desarrolla en la manufactura, en el período posterior a la Constitución de 1991 en Colombia?, se propone el siguiente modelo de análisis en detalle, que está constituido por los siguientes apartados: categorías del "modelo de análisis"; esquema general del análisis, donde se presentan los procesos significativos y las relaciones, y por último, las relaciones funcionales básicas del modelo de análisis para su posible cuantificación.

Categorías del modelo de análisis

Para dar respuesta a la pregunta anterior, sobre la dinámica de inversión en tecnología, se considera que el proceso de acumulación no es meramente un tema económico como lo concibe la "ortodoxia económica", sino que es un tema más amplio en relación con un régimen de acumulación concreto en plaza.[15] En consecuencia, se parte de la siguiente pregunta operativa: ¿qué hacen las juntas directivas de las empresas en desarrollo de su poder de disposición con las utilidades contables? Para dar respuesta concreta a esta última pregunta, se precisan las siguientes categorías de análisis que, en su conjunto, permitirán precisar un modelo de análisis donde se privilegiarán los procesos y las relaciones.

La unidad de análisis: el capital autónomo y su manifestación estructural básica es la empresa

Las investigaciones que se explicitaron en el estado del arte tienen en común que su análisis parte de cifras agregadas a nivel nacional o por macro-sectores económicos, los cuales no permiten captar en detalle, por un lado, las asimetrías entre riesgo y rentabilidad, que está detrás de una de las lógicas centrales para la determinación de la demanda, como son las expectativas tanto en la línea keynesiana como elaboraciones posteriores poskeynesianas; y por el otro lado, a la heterogeneidad de los diferentes procesos de valorización asociados a la producción mercantil, que se expresan en los sectores o ramas industriales donde opera el capital autónomo.

Entonces, la unidad de análisis básica propuesta en el modelo de análisis es el capital autónomo, como expresión del fraccionamiento del capital social, cuya manifestación estructural y concreta es la empresa como espacio de "encadenamiento y coordinación de las diferentes fases del proceso de metamorfosis del valor" (Aglietta, 1976, p. 217).

15 Ver los trabajos de Williamson sobre la política de financiamiento por fuera de la tradicional lectura técnica de Merton y Miller, donde las cifras de la estructura de capital tan solo aporta datos de un balance contable y desconocen la asimetría conceptual de lo que ellas representan. Un trabajo afortunado sobre el tema es el de Jorge Iván González, donde se sintetiza la delgadez del análisis neoclásico al acercarse al tema de financiamiento de las empresas.

Las empresas producen y venden en espacios de concurrencia concretos

Al considerar la siguiente afirmación:

> Se configuró así un sector oligopólico, conformado por grandes empresas nacionales y extranjeras que estaban en capacidad de fijar sus precios, y un sector competitivo, conformado por las pequeñas y medianas empresas que competían entre sí y donde era el mercado el que determinaba el precio. (Misas, 2002, p. 74).

se precisa la necesidad de definir una categoría económica en el modelo de análisis, que determine cómo se forman los precios.

Es justamente en los sectores económicos o ramas industriales donde se forman los precios como expresión de la competencia. Es decir, que se afirma la pertinencia del concepto de *rama industrial* en el análisis de competencia entre los capitales autónomos. Es entendida como "el lugar de convergencia de determinados capitales que, sin dejar de ser individuales, producen la misma categoría de mercancías, y, por consiguiente, se valorizan en condiciones de producciones impuestas por las condiciones socialmente dominantes" (Aglietta, 1976, p. 255).

El tiempo como variable dependiente en el análisis

El período de análisis abarca los últimos cuarenta y nueve años del siglo XX y lo corrido del XXI, tiempo en el cual se han producido ondas trasformaciones internacionales de las relaciones sociales y de los modos de trasformación y de apropiación del valor agregado, donde se dio paso a la implosión financiera y a una reducción de la producción y el empleo. De forma concreta, se toman los períodos[16] que precisa Gabriel Misas (2002) y que complementa Alcides Gómez (2006). Estos son: 1) 1951-1972; 2) 1973-1990; 3) 1991-2006, y 4) 2007-2014.

La centralidad como forma de competencia predominante en Colombia en el período analizado

A partir de la Ley de acumulación del capital, se podría explicar el predominio del proceso de "centralización" en el movimiento de capital en Colombia, desde las diversas dinámicas que emanaron de la promulgación de la Constitución del 91, proceso que a su vez implicaría "la modificación cualitativa que remodela la autonomía de los capitales y crea nuevas relaciones de competencia" (Aglietta, 1976, p. 194), y que conlleva a su vez a la centralización bajo un mismo poder de disposición y la "(…) creación de formas estructurales y estas son (…) la gran empresa y el grupo financiero". En Colombia se le deberían sumar los grupos económicos y los empresariales como una regularidad y particularidad del proceso de reproducción de capital, pero se reconoce también que en el país se ha dado de forma significativa la centralidad del capital monetario[17].

Si las afirmaciones anteriores son ciertas, habría que repensar cómo sería la unidad básica del "modelo análisis" y si solo basta la "empresa" como expresión estructural del capital autónomo, o si habría que incluir otra dimensión estructural de esta autonomía, como son las realidades anotadas.

Por lo pronto, resulta interesante presentar los resultados del análisis de esta dimensión para presentar su grado de pertinencia e inclusión en un *modelo de análisis* que intente dar una posible respuesta a la pregunta de la investigación.

De los hechos analizados se podría sugerir que la respuesta de las empresas frente a la apertura económica, fue y es profundizar el grado de centralidad empresarial a un ritmo inusitado por fuera de la tradición empresarial colombiana, con diferentes velocidades por ramas industriales. Entonces, además de contar con un mayor número de puntos de concentración, es decir, "grupos" en el tejido empresarial, se incrementó el número de empresas subordinadas por grupo: más nudos y más voluminosos.

En primer término, se analizó a nivel de país y después se analizará la evolución en el sector real bajo la competencia de la Superintendencia de Sociedades.

De acuerdo con que las empresas tienen la obligación de registrar en las cámaras de comercio todos los años la situación de control y de subordinación, se cuenta con un seguimiento numérico del fenómeno. Esta obligatoriedad emanó del nuevo concepto de regulación que se precisó en la Ley 222 de 1995.

16 La explicación de esta clasificación se encuentra en la página 104 del libro de Gabriel Misas.

17 Entendido este como "un poder de disposición sobre las condiciones de producción que depende de su importancia cuantitativa y de las vías por las que se emplea".

Tabla 1. Dinámica del grado de integración empresarial como respuesta a la apertura económica y transformación institucional 2000-2011 a nivel de todo el país

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Registrados	53	54	83	75	73	68	84	82	114	231	177	206	133	177	201	331	32
Acumulados	53	107	190	265	338	406	490	572	686	917	1094	1300	1433	1660	1861	2192	2224

Fuente: elaboración propia de acuerdo con la información que suministró SuperSociedades.[18]

La observación de los números permite afirmar que se pasó de 53 grupos registrados[19] en 1996 a 2224 en el2012, los cuales están regulados por diferentes supervisores.[20] No obstante, hay que ser cuidadoso en la interpretación de estas cifras. El primer dato que se tiene en 1996 es por un valor de 53. De acuerdo con la ley, esto significa que se registraron 53, pero no significa necesariamente que se haya creado en ese año ese número de grupos, sino que los agentes se van adhiriendo a los preceptos de la ley, para así recoger hechos anteriores a la promulgación de la ley. Las conversaciones con los funcionarios de la SuperSociedades sugieren que un año donde se normalizó el registro y que recoge lo acontecido antes de 1996, es el 2000. Entonces, es este el punto de partida para evaluar el efecto de la apertura en el grado de centralidad. Esta dinámica representó un crecimiento anual del 17 %, que a su vez se comporta de forma diferenciada a los ciclos económicos. Es decir, que las expectativas de concentración del control empresarial-centralidad son más determinantes que temas de coyuntura económica. Esta es una velocidad de crecimiento de centralidad que no se había registrado en toda la vida empresarial de Colombia.

Para 1975 se tenían detectados 50 grupos empresariales, que había sido el resultado de un modelo de desarrollo durante la ISI, que tomó de 1952 a 1991. Este crecimiento del control empresarial en Colombia está muy por encima de las pocas evidencias a nivel de América Latina.

Además, y para evaluar nuestro objeto concreto de estudio, como es el sector real de la manufactura, se analizará lo que pasó con las empresas bajo competencia de la Superintendencia de Sociedades (tabla 2)[21].

Tabla 2. Dinámica del grado de integración empresarial como respuesta a la apertura económica y transformación institucional 2000-2011 desde el campo de acción de las Superintendencia de Sociedades.

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Grupos	358	349	367	394	410	428	504	571	554	497	526	540
Subordinadas	987	1000	1034	1185	1259	1471	1571	1624	1649	1566	1649	1774

Fuente: elaboración propia. Los números representan empresas en el tema de las subordinadas.

Las causas concretas de la dinámica de centralidad *en detalle* son desconocidas por el momento, pero se puede afirmar, de acuerdo con los números, que se pasó de 358 matrices y situaciones de control en el 2000, a 563 en el 2011, lo que a su vez implica un crecimiento del 5.6 % anual. Cabe destacar que un rasgo particular de esta centralidad es que cada vez comporta un mayor número de empresas bajo una figura jurídica de afiliación a los grupos empresariales, con una velocidad de 7.6 % anual, al pasar de 791 subordinadas a 1774 en el 2011. Esto ha conllevado, como efecto directo, a un *incremento del control* del capital empresarial por

18 Se tomaron del informe de 2012.

19 Esta cifra de 1996 es limitada en capturar la realidad, ya que hubo un tiempo de adaptación de las empresas a los requerimientos de la ley. No obstante, en términos de dinámica sí nos describe una realidad significante.

20 Superintendencia de Sociedades, Superintendencia financiera, Superintendencia Salud, de Servicios Públicos Domiciliarios, de Puertos y Trasportes, de Industria y Comercio, de Vigilancia y de Seguridad Privada, de Notariado y Registro, y de Subsidio Familiar.

21 Hay que observar que no se diferencia entre grupos económicos y grupos empresariales, ya que no se logra la base de datos con la diferencia.

parte de pocas familias,[22] reforzando así la particularidad de formación del capitalismo empresarial colombiano en los siglos XIX y XX. Entonces, cabría concluir al analizar las series de forma conjunta que el ritmo de centralidad para los "grupos" vigilados por la Super-Sociedades creció a una velocidad del 5.6 %, en tanto que los "grupos" por fuera de su competencia crecieron a una velocidad del 18.5 %, es decir, una relación de 1 a 3, lo que permite soportar la afirmación anterior acerca de que este proceso de centralidad de la producción mercantil se hizo bajo el amparo del control del mercado financiero, en su forma de la centralidad del capital monetario.

Esquema general del modelo de análisis, donde se presentan los procesos y las relaciones significativas

A continuación se presenta el esquema general del modelo de análisis, desde los apartados que le dan forma al esquema:

Apartado I. La empresa opera en espacios concretos de competencia, donde se libra una batalla violenta a fin de sobrevivir en el tiempo. Donde la condición de equilibrio desde la lógica neoclásica es una forma cada vez más escasa de producción, dado que se impuso el oligopolio a finales de los siglos XIX y XX, a partir y desde las revoluciones tecnológicas. En cuanto a la historia de la industria colombiana, nace en un mercado fragmentado y en un ambiente de relaciones salariales muy escasas y limitadas, que en su conjunto llevaron a tamaños de producción no competitivos. Esta dinámica de la naciente industria colombiana se reforzó por el régimen de acumulación que se impuso desde 1951.[23] Las cifras que se presentaron en el numeral anterior, permiten afirmar que está regularidad se aceleró a partir de la promulgación de la Constitución del 91, en términos de crear las condiciones concretas de competencia a través de la centralidad. Y lo menos estudiado, es que se modificó la relación de riesgo/rendimiento de la inversión en el proceso de producción mercantil, en términos de que el productor en condiciones de oligopolio está en capacidad de transferir el riesgo y la incertidumbre a la demanda a través del mark-up.

Apartado II. La hipótesis de partida es que la inversión en tecnología por parte de las empresas depende de las tensiones que se producen al interior de las juntas directivas, en cuanto al desarrollo de su "poder de disposición" entre los accionistas, como entre los accionistas y sus agentes, en cuanto a ¿qué hacer con las utilidades? La respuesta es la capitalización de las utilidades (b) o la repartición de las mismas vía dividendos (div) o descapitalización; o una mezcla entre las dos, al depender de las exigencias mínimas de capitalización contenidas en la normativa de los estados o los estatutos internos. Significa lo anterior, que la decisión que tome la "junta directiva" desencadenará dos procesos de reproducción del capital autónomo bien diferentes: la acumulación extensiva o la acumulación intensiva.

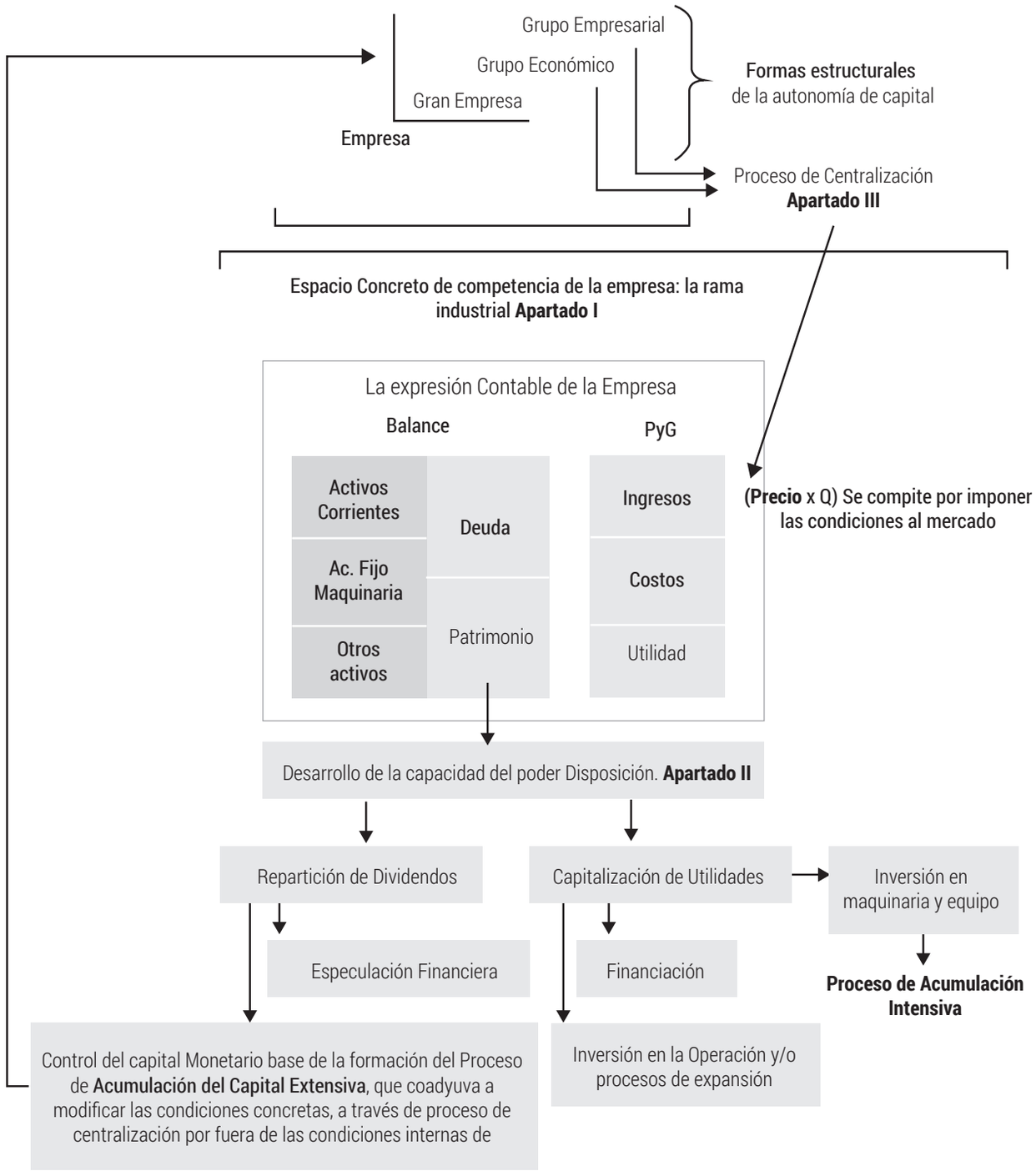
El primer proceso es la repartición de dividendos en una cuantía significativa, que conllevaría a su vez a dinamizar un proceso de acumulación extensiva que ha sido la forma regular como se ha reproducido el capital empresarial en Colombia.

En tanto, el segundo proceso, que no es propio de la dinámica histórica del capital en Colombia, es la acumulación intensiva de capital, el cual conllevaría a modificar la relación de las fuerzas de trabajo y la inversión en capital a través de la inversión en maquinaría y equipo, involucrada en la producción mercantil, y, a su vez, al coeficiente de productividad. Es aquí donde el modelo de análisis le ofrece una respuesta concreta a la pregunta de la investigación en términos del desarrollo de la capacidad de disposición del capital autónomo (figura 1). Pero lo más importante del modelo de análisis propuesto no es la generación de un "dato", sino la construcción de un significado en cuestión de procesos y relaciones en términos históricos.

22 Un característica del capitalismo colombiano.

23 Remitirse al trabajo de Gabriel Misas en su libro de 2002.

Figura 1. Esquema general en términos gráficos del "modelo de análisis", para analizar la dinámica de la inversión en tecnología, en desarrollo del poder de disposición



Fuente: elaboración propia

Apartado III. Si el poder de disposición se canaliza por fuera de la empresa, pero más allá de una lógica especulativa —financiarización—, se podrían estar creando las condiciones concretas para romper los límites de un espacio económico de valorización —como es la empresa—, y diseñar un espacio de inversión/valorización más amplio, como podría expresarse en los "grupos económicos" y los "grupos empresariales", como se ha dado en Colombia, donde el significado "real" de la tecnología adquiere un sentido diverso a los cánones convencionales desde los ojos de los neoclásicos, como es la destrucción creativa desde Schumpeter, y más bien competir con formas violentas de destrucción de empresas -fusiones, tomas de control, etc.-, como ha sido la dinámica de las operaciones empresariales en Colombia a partir de la Constitución de 19991: la centralidad.

Las relaciones funcionales básicas del modelo de análisis para su posible cuantificación

Desde la capacidad de disposición del capital autónomo se precisan varios procesos y articulaciones cuya expresión funcional es la siguiente:

Definición de variables

Las variables son

Variable 1 AF* Activos financieros. Se tomarán las partidas contables del activo corriente que por definición del PUC corresponden a un activo financiero.

Variable 2 FE Financiación externa. Se tomará la partida contable de la parte derecha del balance.

Variable 3 FI Financiación interna.

Variable 4 (b) Reservas del período. Se constituye en la suma de los códigos PUC que corresponden a las reservas voluntarias, estatutarias y legales en el período.

Variable 5 BE Beneficio económico. Se tomará la utilidad neta del período, ya que sobre esta se aplica la política de dividendos de acuerdo al Código de Comercio.

Variable 6 GIR Fondos generados en la operación. Es igual a la utilidad neta del periodo más los gastos que no implicaron desembolso en efectivo (depreciación, amortizaciones y provisiones).

Variable 7 Inv Inversiones en maquinaria y equipo.

Variable 8 Dep Depreciación de las inversiones en maquinaria y equipo, y se obtendrá de acuerdo con la variación de la depreciación acumulada del periodo hoy menos el periodo anterior.

Variable 9 NKW Variación neta de capital de trabajo.

Variable 10 I Inversión fija del período como la sumatoria de la variable 7, más la variable 8.

Variable 11 FCO Flujo de caja operativo.

Variable 12 FCD Flujo de caja de la deuda.

Variable 13 ECF Flujo de caja disponible para el accionista.´

Variable 14 Div Dividendos del período de la utilidad del período anterior.

Modelo

Se construye un modelo desde el poder de disposición del capital autónomo:

1. Sj= Sector económico CIUU o rama industrial, donde j=(1,..,j). De acuerdo con las disposiciones internacionales hay 65 sectores económicos.

2. Subh= Subsector económico CIUU donde h=(1,..,h). De acuerdo a las disposiciones colombianas hay 425 subsectores económicos.

3. Em= Empresa de análisis como expresión del capital autónomo.

4. TEv= Tamaño relativo de la empresa, de acuerdo con la disposición del reglamento # 925

5. T= el período de análisis T= (1951,…2013)

6. SubT= subintervalos de análisis de acuerdo con lo dispuesto en el tiempo como variable dependiente en el análisis (tema ya tratado arriba), donde SubT= (1951-1972; 1973-1990; 1991-2006 y 2007-2014).

Análisis a la empresa m en el subsector h del sector j, donde se podría ampliar a una muestra de empresas que cumplan las restricciones concretas de la(s) pregunta(s) de la investigación.

7. Divt= (BE t-1 * d) donde d representa el coeficiente de repartición de dividendos de la junta de socios en el período t.

8. bt= (1- Divt) Capitalización de las utilidades.

9. Invt= (Inv*.t - Inv*. t-1) Inversión realizada en maquinaria y equipo se podría constituir en la base de la formación de la acumulación intensiva.

10. X= (Invt/ BE t-1) Propensión a la acumulación intensiva de capital desde el poder de disposición de la junta de socios.

11. Y= (Invt/ FCO) Propensión a la acumulación intensiva desde la capacidad de la empresa de generar flujos de la operación.

12. Z= (Invt/ ECFt) Propensión a la acumulación intensiva desde la capacidad de la empresa de generar flujos de la operación.

13. AF*t= (AFt - AF t-1) Inversión en activos financieros.

14. H= (AFt/ Invt) Coeficiente de activos financieros.

15. D*t= (D t- D t-1) Incremento de los recursos externos en el período t.

16. M= (Invt/ D*t) Coeficiente de financiación externa con respecto a la inversión.

En cuanto a las velocidades de crecimiento de las variables críticas del análisis:

17. gb= (bt - bt-1)/(bt-1) Tasa de crecimiento de la capitalización de utilidades.

18. gDiv= (Divt – Divt-1)/(Divt-1) Tasa de crecimiento de la política de remuneración a los accionistas, desde la repartición de dividendos.

19. gBE= (BEt –BEt-1)/(BEt-1) Tasa de crecimiento de los beneficios económicos medidos desde la utilidad contable.

20. gInv= (Inv*.t - Inv*. t-1)/(Inv*. t-1) Tasa de crecimiento de la inversión en tecnología.

En cuanto a la forma de competir desde modos de producción hacia la gran empresa o hacia la centralización desde los grupos económicos o grupos empresariales:

Entonces, el modelo de análisis discrimina si la tendencia de competir es hacia la gran empresa o hacia la centralización.

- Competencia desde la gran empresa

19. Vt= Ventas en el periodo t de la empresa m.

20. V Subh t= Ventas del subsector h del sector j.

21. At= (Vt / VSubh t) Coeficiente de participación de las ventas de la empresa m en relación a las ventas del subsector h en el sector j.

22. gA= (A t- A t-1) /(A t-1) Tasa de crecimiento del coeficiente de participación de las ventas de la empresa m en relación con las ventas del subsector h en el sector j.

23. NEt= Número de empresas del subsector h del sector j.

24. NE= Tasa de crecimiento del número de empresas del subsector h del sector j.

- Competencia desde la centralización

25. Ct= Número de empresas afiliadas a la matriz o la controlante.

26. gCt= Tasa de crecimiento de la centralización.

27. gCSubh= Tasa de crecimiento de centralización de las empresas adscritas al subsector h.

Por, ultimo, en cuanto a la naturaleza de las inversiones marginales de la forma de competencia por centralización y la dinámica de la estructura riesgo/rendimiento:

28. N= Naturaleza económica de los bienes producidos de las empresas controladas, donde la variable puede tomar dos valores N= (bienes transables; bienes no transables).

29. EAF= Empresa afiliada a la matriz o controlante.

REAF= rentabilidad de EAF.

30. gRN= Tasa de crecimiento de la rentabilidad de la empresa afiliada o controlada.

31. DS(REAF)= Medida de volatilidad de la rentabilidad.

32. Cov (REAF)= medida de modificación de la relación riesgo/rentabilidad.

Resultados

Los resultados que se podrían obtener del modelo de análisis a la pregunta, ¿cuál ha sido la dinámica de inversión en tecnología- maquinaria y equipo- asociada a un modo específico de acumulación del capital autónomo cuya forma estructural es la empresa, y que se desarrolla en la manufactura, en el período posterior a la Constitución de 1991 en Colombia?, son:

1. La dinámica de la inversión en tecnología, maquinaria y equipo de la empresa m en el subsector j asociado al sector h, en los diferentes subintervalos de tiempo definidos de forma previa.

2. La relación de la dinámica de inversión a los procesos específicos de acumulación, ya sea en acumulación extensiva o acumulación intensiva, como de las empresas que conforman el subsector.

3. La forma como se compite y su dinámica en el período de análisis 1951-2014, en especial, los resultados que provocó la promulgación de la Constitución Política o los efectos de la firma del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos.

4. La respuesta de los empresarios a los retos que demandaba la apertura económica a partir del análisis de la naturaleza económica de los bienes producidos por las inversiones marginales de los grupos económicos y grupos empresariales.

5. La racionalidad de los empresarios en cuanto a invertir en sectores más rentables y menos riesgosos.

Conclusiones

La comunidad académica cuenta con un modelo alterno para el análisis de la inversión y tecnología, inscrito en los preceptos teóricos de la Escuela de Regulación de París, modelo al nivel del capital autónomo cuya expresión estructural son las empresas. El modelo de análisis incorpora, por un lado, las particularidades del proceso de reproducción de capital en Colombia, como es la centralidad de capital en el proceso de la producción mercantil, como forma violenta de competencia, y que se hizo bajo el control del flujo de dinero en el circuito financiero a partir de la "captura" del capital monetario como de los excedentes del flujo de caja de los grupos económicos y empresariales; y por otro lado, esta investigación se distancia de aquellas que se han realizado hasta la fecha en cuanto a que estas trabajan a nivel agregado, desconociendo así los modos particulares de acumulación de capital y cómo esta determina a las estructuras de gestión -la gran empresa y los grupos económicos y grupos empresariales-, y a las formas de competencia.

Financiación

Ninguna.

Conflictos de interés

Ninguno.

Referencias

Boyer, R. (2011). Poskeynesianos y regulacionistas: ¿Una alternativa a la crisis de la economía estándar?. *Economía: teoría y práctica*, (35), 11-43.

Echavarría, J. (1990). Cambio técnico, inversión y rentabilidad industrial en Colombia. *Coyuntura Económica.*

García, J. G. (1998). *Acumulación y comercio exterior desde una perspectiva centro-periferia*. Colombia: Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional.

Gómez, A. (2006). Acumulación y sectores productivos en Colombia. *Ensayos de Economía*, 16(29), 9-34.

Hirschman, A. (1958). *The strategy of economic development.* New Haven, Conn: Yale University Press.

Hirschamn, A. (octubre-diciembre, 1968). La economía política de la industrialización a través de la sustitución de importaciones en América Latina. *El Trimestre Económico,* 35(140), 625-658.

Kalmanovitz, S. (1988). Colombia: la industrialización a medias. *Cuadernos de Economía, 9*(12), Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 71-90.

Kalecki, M. (1971). *Selected essays on the dynamics of the capitalist economy.* Cambridge: University Press.

Leff, N. (1978). Industrial organization and entrepreneurship in the developing countries: the economic groups. *Economic development and cultural change, 26*(4), 661-675.

Leff, N. (1979). Entrepreneurship and economic development: the problem revisited. *Journal of Economic Literature, 17*(1), 46-64.

López Villegas, C. I. (2005). *Una aproximación metodológica a la teoría de la regulación francesa: el caso de Robert Boyer*. Medellín: Universidad EAFIT.

Matallana, H. (2010). *Mercantilismo, acumulación de capital y desarrollo económico en la economía monetaria de producción nacional*. Colombia: Universidad de los Andes, Facultad de Economía.

Mazzucchelli, F. (1978). Estancamiento y demanda efectiva: la acumulación de capital según J. Steindl.*El Trimestre Económico, 45*(180 (4), 933-950.

Misas, G. (1986). Acumulación de capital. Endeudamiento y política estatal. *Revista Controversia.* 130, 25-50.

Misas, G. (2002). *La ruptura de los 90, del gradualismo al colapso.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Economía.

Ocampo, J. A. (2008). Hirschamn, la industrialización y la teoría del desarrollo. *Desarrollo y Sociedad,* 62, 41-61.

Tenjo, F. (septiembre, 1983). Acumulación y sector financiero en Colombia 1970-1979: una interpretación. *Cuadernos de Economía,* 5, Bogotá, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional.

Valenzuela, F. J. (1990). *¿Qué es un patrón de acumulación?* México D. F.: Universidad Autónoma de México (UNAM).

Villamil, J. (2003). Productividad y cambio tecnológico en la industria colombiana. *Economía y Desarrollo, 2*(1), 151-167. Recuperado de http://www.fuac.edu.co/download/revista_economica/volumen_1n1/7-productividad.pdf.

Wood, A. (1975). *A Theory of Profits.* Cambridge: Cambridge University Press.