



El cambio estructural como una variable de desarrollo económico

Presentado por:

Andrés Leonardo Fraile Gómez

Código:

8100303

Presentado a:

Héctor Murcia Forero

DIPLOMADO Data Science: Inteligencia de
negocios con SAP S/4 HANA

BOGOTA DC

2022

Introducción

Durante el desarrollo de las últimas décadas, en diferentes momentos y con diversos grados de éxito, los países latinoamericanos adoptaron nuevas reformas estructurales de mercado, con las cuales, abrieron la economía a la competencia externa, abolieron la regulación del mercado y privatizaron las actividades económicas; elementos cuyo aplicativo trajo consigo un distanciamiento considerable de la norma orientada a la centralización y/o dirección del estado, que sumado a la desenfrenada globalización de los años noventa, provocó una acentuada transformación del sistema económico, tecnológico e institucional de cada uno de los territorios de la región, donde el impacto al crecimiento económico, la competitividad, y el desarrollo de la capacidad tecnológica nacional serían las principales afecciones producto de la variación estructural productiva y organizacional de las políticas implantadas.

Examinar lo propuesto con una visión neoclásica pierde sentido, sin embargo, contrario a lo que expone la teoría moderna del crecimiento, que denota una economía ausente de instituciones, en la cual las interacciones macroeconómicas y microeconómicas, las alteraciones en las estructuras del sector productivo, el desarrollo general de las fuerzas económicas y la creación y destrucción del formato organizacional de la producción, que un territorio explica en procesos de crecimiento económico, y que para el pensamiento no son bases de suficiente análisis, a criterio, la relación micro macro económica, y la innovación y desarrollo de nuevas instituciones y capacidades del recurso humano SI fundamentan y de manera esencial la comprensión de desarrollo económico, aspecto que resalta de la misma forma la perspectiva heterodoxa, la cual abraza la transformación del proceso productivo y en marca el cambio estructural como parámetro de medición de las políticas y crecimiento.

Enfatizando el escrito, este trabajo analizara el crecimiento económico, el recurso humano y el desarrollo tecnológico en función del cambio estructural de la economía

nacional, puntualizando en el desarrollo de nuevas instituciones, la especialización del trabajo y la incorporación de la nueva tecnología a los procesos productivos, aspectos íntimamente relacionados y con un proceso simbiótico que respaldan autores como José Antonio Ocampo, Jorge Katz, o empresas como SAP SE (multinacional alemana dedicada a la gestión informática empresarial) cuyas posturas exponen y exigen la necesidad de un nuevo modelo administrativo y de dirección territorial.

I. El cambio estructural en marcos de las reformas

El acelerado proceso de reformas estructurales inmerso en los años noventa, involucró a toda la región latinoamericana incluyendo a Colombia, la cual al igual que los demás países experimento elementos comunes de este proceso, principalmente la reforma comercial y la apertura a la inversión extranjera, sin mencionar, el amplio énfasis del manejo activo del endeudamiento externo, una reforma laboral moderada y una de seguridad social con desarrollo en el sector privado.

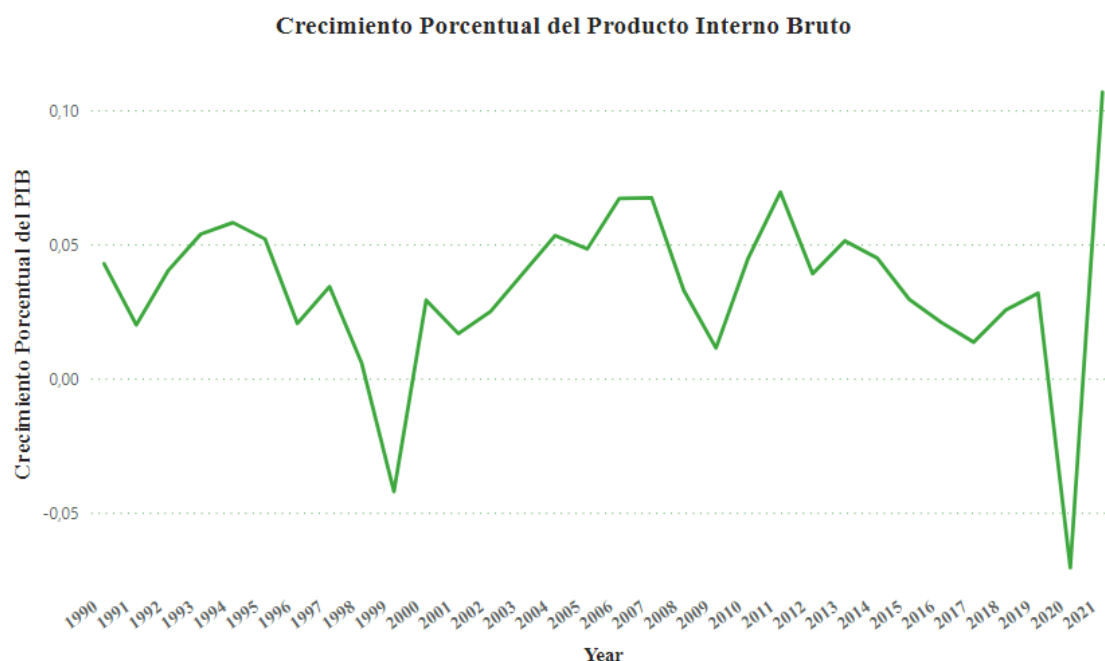
Generalizando, el diferencial de mayor importancia dentro de los patrones regionales, residiría en la combinación de los procesos de liberación económica con énfasis en el crecimiento del sector público, y puntualmente en el acopio de servicios sociales, que en conjunto serían los aspectos del consecuente daño fiscal para el territorio y aquellos parámetros que expondrían la carente capacidad del estado nación para adoptar la política social.

Por otro lado, precisando en la economía y mayor mente en el factor productivo de esta, Colombia presentó durante el desarrollo de la década un crecimiento moderado, este, en un marco de mayor incertidumbre que periodos anteriores, particularmente en el comportamiento de la demanda y la disminución de las tasas inflacionarias del momento, de la misma manera el desarrollo de este proceso (reestructuración) trajo consigo una

debilitación marcada de los sectores económicos más cercanos a la competencia externa y un deterioro del mercado laboral.

En el gráfico número 1 se puede observar las implicaciones del sistema de reformas que se implantaron en la década, el crecimiento económico del país justificado en el desarrollo del producto interno bruto, expone el volátil dinamismo económico resuelto entre 1990 y 1994 y el posterior estancamiento que experimentaría la economía nacional en los años 1994 y 1998, definido por el ajuste y cambio estructural del sistema institucional, además del déficit de la balanza de pago, responsable del desplazamiento del trabajo, variable que enfrentó un proceso de recomposición consecuente de la invasión del mercado externo y la competencia en precios relativos.

Tabla 1. Crecimiento porcentual del producto interno bruto en la economía nacional en contraste al año anterior



Fuente: El esquema se desarrolló en la aplicación de análisis y visualización de Power BI, después de un modelado, transformación y limpieza de la base de datos madre.

Este modelo de reestructuración inició bajo la administración de Virgilio Barco (1986 - 1990) y tuvo mayor impacto durante la presidencia de Cesar Augusto Gaviria (1990 - 1994) no obstante, la profundización y el desarrollo de estas reformas llegaría con la administración de Ernesto Samper y Andrés Pastrana cuyas presidencias tuvieron lugar en 1994 y 1998 respectivamente; el proceso se denominaría para el territorio nacional la apertura económica. (Ocampo, Sánchez, Tovar, 2000)

La liberación de la balanza de pagos, es decir, la introducción de un sistema de apertura económica fundamentado en la inversión extranjera, la política cambiaria y una redefinición estructural y funcional del sector público, fueron los principales elementos de este modelo, no obstante, la complementación de los mismos serían producto de una reforma de estado enmarcada con la publicación y la constitución política de 1991.

Partiendo de lo mencionado con anterioridad y con el fin de ampliar la perspectiva del objeto del documento, se expondrá a continuación el crecimiento económico en función del cambio estructural puntualizando en factores como el mercado laboral, por tanto, se abordarán aspectos de relevancia para la comprensión del apartado.

II. El crecimiento económico en función del cambio estructural

El cambio estructural, que para este trabajo está derivado de la conjunción del proceso de reformas que adoptó el estado colombiano en los años 1990, señalado en el apartado anterior, es un término que desde tiempos de posguerra es asociado con la ampliación y desarrollo de factores como la economía a escala, la especialización del trabajo y la producción directa, entendiéndose esta última como la producción de bienes de consumo a partir de los bienes de capital.

Es así que de la misma manera en la que el concepto anterior explana la comprensión de ciertos elementos, autores como N. Kaldor, M. Abramovitz y S. Kuznets, definen una

economía en crecimiento como aquella que se hace más compleja estructuralmente en los procesos de producción y recurso humano, producto de la creación de nuevos trabajos y sectores de actividad económica, la adopción de nuevas empresas, y el uso y capacitación más intensivo del conocimiento de los agentes de mercado. (Katz, 2005)

De esta forma y partiendo del concepto anterior Kuznets diferencia dos fuentes de crecimiento económico, y expone que la relación creciente entre el capital y la mano de obra constituye una fuente directa de crecimiento, en tanto que, la especialización laboral, la acumulación de capital industrial tecnológico, la reestructuración institucional y el mejoramiento de la capacidad productiva, denotan ser fuentes “últimas” de bienestar económico. (Gutiérrez, Barbosa, 2012)

Puntualizando, este último elemento de desarrollo representa dentro del marco económico del territorio nacional un sistema de variables sociales que en la estructura económica del país operan en segundo plano y en aras del proceso suscitado son base sustancial del mismo, además de ser los factores responsables de un modelo de convergencia que aborda la innovación operacional en la economía, y consecuencia impulsa sistemas de aprendizaje y la incorporación de nueva industria al país.

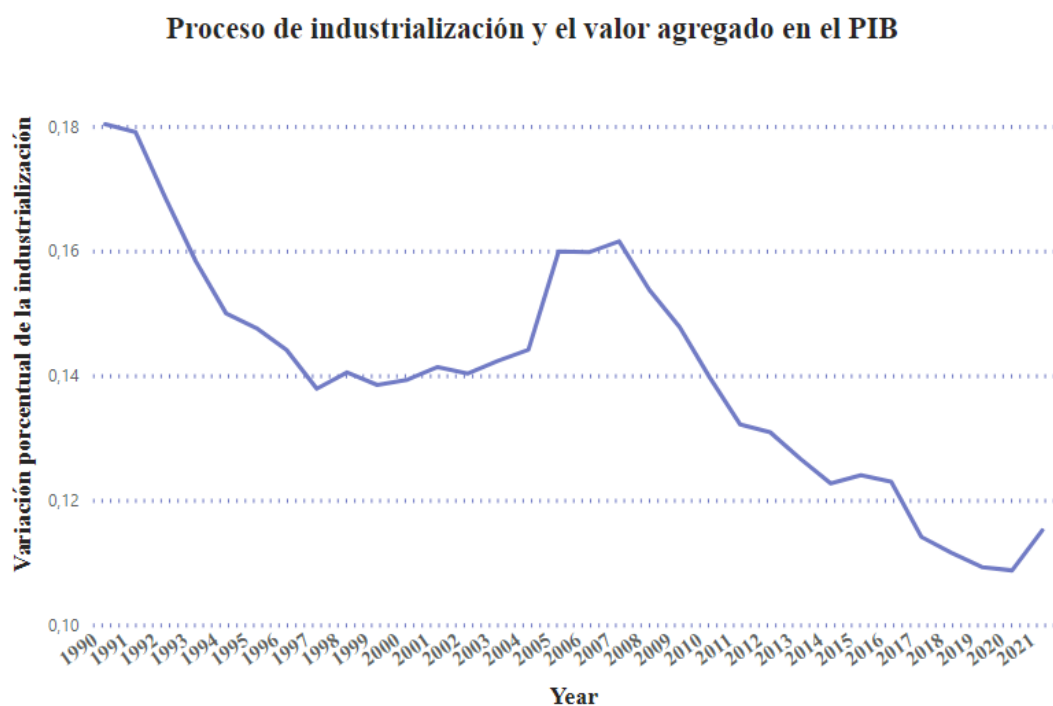
En otras palabras, el desarrollo está esencialmente relacionado con un complejo fenómeno social, que denota principalmente cambios en la estructura económica e institucional de un país, enfatizando de manera puntual en la inserción de nuevas actividades en la economía, la división del trabajo y la capacitación del recurso humano, es así entonces que este concepto no se limita únicamente a la gestión macroeconómica, acentuada en procesos de recaudo y política exterior, sino que está determinado por la interacción macro micro económica y la evolución conjunta de los aspectos ya definidos.

Por ende, contrario a lo indica la teoría clásica del crecimiento económico, que supone para la médula ósea de la economía, el sistema estructural de producción, una

estructura fija y un análisis plano argumentado en una trayectoria equilibrada, se observa que el cambio estructural es base fundamental del desarrollo y el factor determinante para la profundización de lo que este proceso de transformación conlleva.

De esta manera y para contextualizar la comprensión y/o adopción del cambio estructural en la economía nacional, la figura número 2 denota el hecho de que aunque el proceso de estudio referencia numerosos factores para el desarrollo de la estructura económica, como es el caso de la variable presente, la transformación del sistema económico en conjunto, depende en gran medida del entorno en el que se desenvuelve el modelo, tal y como se explicó en el párrafo anterior.

Figura 2. Proceso de industrialización y el valor agregado en el PIB en relación al año anterior



Fuente: El esquema se desarrolló en la aplicación de análisis y visualización de Power BI, después de un modelado, transformación y limpieza de la base de datos madre.

Enfatizando de manera más clara en lo anteriormente mencionado, el esquema cita el proceso de institucionalización que ha experimentado el país en el transcurso del tiempo y justifica el comportamiento de la variable, que pese a su relevancia para el modelo de estudio no es un elemento que explique el concepto del mismo, no obstante, este paréntesis se debe a la inestabilidad económica y social que el territorio nacional evidenció en la década de los noventa, periodo que fue marcado principalmente por los procesos de violencia, el conflicto interno, las reformas económicas de liberalización comercial, y la globalización mundial, factores que en conjunto desincentivan la inversión nacional, la inserción de nueva industria y empresas y dificultan más el proceso de competitividad.

En general, la combinación de estos factores contribuyó al declive de la industria y el sistema estructural de la economía en Colombia en los años noventa, entre otros muchos factores, sin embargo, de la misma forma en la que estos elementos impactaron el país, el desarrollo de nuevas políticas para impulsar los procesos de transformación económica ha tomado fuerza en los últimos años por lo que el foco de crecimiento a largo plazo es el objeto del sistema de gobierno.

Para finalizar con este aspecto, es de resaltar entonces el sistema de convergencia que denota la relación de los factores macroeconómicos y microeconómicos dentro de la estructura económica del país, puesto que es esta coherencia la que determina en últimas la esencia del crecimiento económico, por ende, para concluir el presente escrito se abordará la gestión política en pro de este proceso y los factores que lo desarrollan.

III. Proceso de gestión política, para el desarrollo del crecimiento económico

El crecimiento económico fundamenta dentro de la gestión política del estado, es un modelo de desarrollo cuyas bases dependen indispensablemente de los esfuerzos gubernamentales de investigación y desarrollo que el territorio nacional adopte, además del

sistema estructural con el que se organiza el sector educativo y más puntualmente la proyección de actividades que generan conocimiento, factores de impacto en la teoría del proceso de crecimiento y que explican elementos como la competitividad.

De esta forma, la ampliación de las actividades sucitas para el desarrollo económico de Colombia, radican en aumentar la productividad y mejorar la cadencia de la innovación, ejercicios que parten de la fractura de la limitación que ha azotado a toda la región latino americana, denotada en las estructuras financieras, institucionales y de recurso humano, que como se expuso durante la década de los noventa experimentaron crecimientos de forma negativa.

Partiendo de lo anterior y como exponen varios autores también, es preciso estimular la política orientada al desarrollo de los recursos de innovación, teniendo claro que la estructura económica se sustenta de los actuales sistemas de tecnología y actividades de generación de información, aspecto que enmarca entonces la coordinación y el mejoramiento productivo de estos elementos un sustain del sector económico.

Puntualizando en las herramientas inmersas en este proceso de transformación, el sector público de la economía debe representar mediante el sistema educativo y las instituciones de desarrollo investigativo, su compromiso con la exploración de la frontera del conocimiento del recurso humano, factor determinante para la explotación sostenible de diversas ciencias como la tecnología, la informática, la ecología y biología, estas dos últimas en marco de gestión científica y salud humana.

Por otro lado, el sector privado de la misma manera que lo citado anteriormente, debe comprometerse también con el apoyo al desarrollo de este modelo, esto mediante factores más genéricos que fundamente la realización de actividades más precisas, como la absorción tecnológica e informática, sin mencionar, el fortalecimiento de los mecanismos financieros; elementos que en conjuntos tienen como base la adecuada dirección política.

Generalizando, la aceleración del proceso de innovación y desarrollo tecnológico supone para los países de la región y específicamente Colombia, una expansión de las tasas de exportación y el mejoramiento de los suministros públicos necesarios para explicar la protección ambiental y el uso más intensivo de los recursos naturales, en otras palabras, el crecimiento de estos conceptos expone de manera drástica variaciones en el ritmo de desarrollo y crecimiento económico un país.

En cuanto al financiamiento de la investigación y el desarrollo, deben explorarse nuevos mercados de riesgo de capital que permitan una mejor solvencia económica del modelo de transformación, es decir que, la inserción activa de instituciones como el gobierno sustentan ser una opción certera, por procesos de descentralización de la gestión de fondos públicos, además de suscitar la participación de entidades como la banca y el sistema de pensiones del territorio, que en conjunto condicionan una óptima trayectoria de crecimiento económico y cambio estructural para la economía nacional.

En este sentido el desarrollo del crecimiento económico y la transición de la economía a una con norte en el conocimiento y el uso intensivo de este, se sustenta en últimas en marco de una gestión política estratégica, que denota la compresión total de los bienes y recursos públicos de tecnología necesarios para influir fuertemente en el aumento de la capacidad productiva y el acceso equitativo a los bienes y servicios digitales de la sociedad,

En otras palabras, para lograr reducir la brecha digital internacional y nacional, asegurando una mayor cobertura y conectividad a internet, es necesario implementar medidas agresivas no solo en el campo tecnológico y financiero, sino también en el campo regulatorio de la industria e instituciones de competencia, resumiendo, la transformación de la estructura económica del país, debe abordar conceptos de amplia importancia como la compatibilidad y los sistemas de creación y fortalecimiento humano.

Para terminar, evidentemente habrá que adoptar una metodología de prueba y error y un enfoque altamente pragmático para el acopio de estos temas, no obstante, el proceso de fomentar la generación de conocimientos en la economía y ampliar el aspecto de accesibilidad a los bienes y servicios que denotan la transición de la economía a una digital basada en la especialización y capacitación del recurso humano enmarca características propias de cada sistema económico.

IV. Conclusiones

Teniendo presente lo planteado durante el desarrollo del escrito, es de resaltar en primer lugar que el sistema político que desarrolla una reforma dentro de la economía de un territorio incide de manera sustancial en el crecimiento o decrecimiento de la misma, esto claramente evidenciado en los años 1990 donde la instauración de numerosas reformas contribuyó a un cambio estructural que se observó por medio de la apertura de mercado, y las tasas inflacionarias, entre otros aspectos.

De igual forma, cabe mencionar que el cambio estructural que denotan estos procesos dependen fuertemente del medio en el que se desarrollen, pues puntualizando nuevamente pese a que este concepto explana fuertes procesos de crecimiento y desarrollo económico, el territorio nacional expone de manera global una economía rezagada esto a razón de las coyunturas de conflicto internos, la baja inversión en los sectores sociales y la escasa adaptabilidad a los nuevos sistemas de transformación.

Por otro lado, tal y como explica Kuznets la relación de factores como la mano de obra, el capital, la especialización laboral, la acumulación de capital tecnológico, la reestructuración institucional y el mejoramiento de la capacidad productiva, explican el esqueleto del cambio estructural, a la vez que representan como el desarrollo económico del país, supone también un complejo fenómeno social que hay que explotar.

En otras palabras, el desarrollo económico está esencialmente relacionado con los cambios que el estado pueda realizar en su estructura económica e institucional y el énfasis que pueda desarrollar en aspectos como la inserción de nuevas actividades al sector económico, la capacitación del capital humano, la división del trabajo y la adopción de nuevos sistemas de tecnología, es decir, que este término no se limita únicamente en la gestión macroeconómica sino en la conexión y evolución conjunta de esta variable con la microeconomía.

Para terminar, y concluyendo el escrito se puede determinar entonces que el cambio estructural es base fundamental para el desarrollo económico del país, y es un factor determinante para el proceso de transición que el territorio necesita, no obstante, este modelo requiere del acompañamiento constante del estado y otras instituciones como la banca, además de la adecuada la gestión política que el gobierno implemente en los conceptos de investigación y desarrollo, la regulación de la industria y la implementación agresiva de medidas en el campo tecnológico y financiero del país, más puntualmente en los factores del sistema nervioso que denota el cambio estructural.

V. Referencias

- Rifkin, J. (2003). El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo: el nacimiento de una nueva era. *Revista Chilena de Derecho Informático*, (2).
Recuperado de:
<https://ultimadecada.uchile.cl/index.php/RCHDI/article/view/10654/10930>
- Pérez Novoa, R. (2013). El talento humano y la especialización del trabajo.
Recuperado de:
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/10854/Ricardo%20P%c3%a9rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rey, W. O. (2009). Automatización industrial, evolución y retos en una economía globalizada. *INVENTUM*, 4(6), 6-9. Recuperado de:
<https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Inventum/article/view/37/36>
- Ocampo, J. A., Sánchez, F., & Tovar, C. (2000). Cambio estructural y deterioro laboral: Colombia en la década de los noventa. Recuperado de:
<http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/2121>
- Chavarro, D., Vélez, M. I., Tovar, G., Montenegro, I., Hernández, A., & Olaya, A. (2017). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia, la tecnología y la innovación. *Documento de trabajo*, 1(0). Recuperado de;
https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ctei_y_ods_-_documento_de_trabajo.pdf
- Munari, A. P. S. (2014). Ensayos sobre el mercado laboral en Colombia-evolución de la distribución de los ingresos laborales y relación entre integración comercial y cambio estructural. Recuperado de:
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/7817/u686769.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Katz, J. (2006). Cambio estructural y capacidad tecnológica local. *Revista de la CEPAL*. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/11125>
- García, J. G. (2002). Liberalización, cambio estructural y crecimiento económico en Colombia. *Cuadernos de economía*, 21(36), 189-244. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v21n36/v21n36a09.pdf>
- VEICA, U. M. (1993). Tecnología y organización del trabajo. El peligro de la simetría apresurada. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, (3), 136-137. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/CRLA/article/download/CRLA9393220127A/32666>
- Nájjar Martínez, A. I. (2006). Apertura económica en Colombia y el sector externo (1990-2004). *Revista CENES; volumen 26, número 41*. Recuperado de: <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/1365>
- Fernández Bugna, C., & Peirano, F. (2011). Cambio estructural: cinco enfoques estilizados. Recuperado de: https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/1514/06_RCS-19_dossier5.pdf?sequence=1
- Katz, J. (2012). Cambios estructurales y desarrollo económico. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, (1). Recuperado de: <https://ojs.econ.uba.ar//index.php/REPBA/article/view/237>
- Jos, E. (1999). Cambio estructural, globalización y desarrollo económico local. *Comercio exterior*. Recuperado de:
- Castells, M. (2019). Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa. Recuperado de: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/2781/1/Globalizaci%C3%B3n%20tecnolog%C3%ADa%20trabajo%20empleo%20y%20empresa.pdf> <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/285/3/RCE3.pdf>

- Moncayo Jiménez, E. (2013). Cambio estructural, crecimiento e industrialización en América Latina 1950-2005. *Escuela de Economía*. Recuperado de:
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/8305>
- Roa, C. E., Fernández, J. C. C., & Quintero, N. I. G. CAMBIO ESTRUCTURAL Y COMPETITIVIDAD: EL CASO COLOMBIANO. Recuperado de:
https://www.researchgate.net/profile/Carolina-Esguerra/publication/228698668_CAMBIO_ESTRUCTURAL_Y_COMPETITIVIDAD_EL_CASO_COLOMBIANO/links/0f317533183241589b000000/CAMBIO-ESTRUCTURAL-Y-COMPETITIVIDAD-EL-CASO-COLOMBIANO.pdf
- Banco Mundial. (2021). Crecimiento del PIB (%anual) - Colombia. Base de datos. Recuperado de:
<https://api.worldbank.org/v2/es/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?downloadformat=excel>
- Banco Mundial. (2021). Industrialización, valor agregado (% PIB) - Colombia. Base de datos. Recuperado de:
<https://api.worldbank.org/v2/es/indicator/NV.IND.MANF.ZS?downloadformat=excel>