

## Crecimiento inclusivo: una estrategia integral para la obtención de los objetivos de desarrollo sostenible

### *Inclusive growth: A comprehensive strategy to achieve the sustainable development goals*

Gonzalo Cómbita Mora<sup>1</sup>  
Óscar Pérez Rodríguez<sup>2</sup>

DOI: 10.13043/DYS.86.2

#### Resumen

El artículo presenta una estrategia de crecimiento que, por medio de la modificación de la distribución del ingreso en favor de los asalariados, permita impulsar la demanda agregada, la productividad y el empleo. La propuesta es fundamental para lograr los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), especialmente, los relacionados con crecimiento, innovación, empleo y distribución, en Colombia; en contraposición con el modelo aplicado históricamente, el cual ha implicado un crecimiento económico excluyente. Para construir esta visión alternativa, se presenta una propuesta teórica novedosa, a partir del concepto de crecimiento inclusivo. Mediante un modelo de ecuaciones estructurales (SEM), se valida la hipótesis de que la concentración de la estructura productiva genera distorsiones en el impulso del crecimiento, la innovación y la creación de empleo. Ello hace necesario adoptar políticas enfocadas a aumentar la productividad y la diversificación del aparato productivo.

---

1 Universidad Nacional de Colombia. Universidad de La Salle. Bogotá, Colombia. Correos electrónicos: [gcombita@unisalle.edu.co](mailto:gcombita@unisalle.edu.co), [gcombitam@unal.edu.co](mailto:gcombitam@unal.edu.co)

2 Universidad Nacional de Colombia. Universidad de La Salle. Universidad Politécnico Gran Colombiano. Correos electrónicos: [oeperetz@unisalle.edu.co](mailto:oeperetz@unisalle.edu.co), [oeperetzr@unal.edu.co](mailto:oeperetzr@unal.edu.co)

Este artículo fue recibido el 7 de abril del 2020, revisado el 12 de junio del 2020 y finalmente aceptado el 7 de agosto del 2020.

*Palabras clave:* cambio tecnológico, crecimiento económico, Colombia, desarrollo económico y social.

*Clasificación JEL:* O1, O3, B5.

## Abstract

This paper presents a growth strategy that, modifying the distribution of income in favor of wage earners, allows boosting aggregate demand, productivity and employment. This proposal is essential for the achievement of the Sustainable Development Goals, especially those related to growth, innovation, employment, and distribution in Colombia, opposed to the model that has historically been applied and that implied an exclusive growth. To build this alternative vision, the paper presents a renewed theoretical proposal based on the concept of inclusive growth, and by means of Structural Equations Modeling (SEM), the hypothesis that the concentration of the productive structure generates distortions in the economic, innovation process and job creation. This makes necessary to adopt policies focused on increasing productivity and diversifying the productive structure.

*Key words:* Colombia, economic and social development, economic growth, technological change.

*JEL Classification:* O1, O3, B5.

## Introducción

En 2018, Colombia adoptó la Agenda 2030, mediante el Conpes 3918, donde se consignaron las estrategias iniciales para la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). En esta agenda, entre otros objetivos, se plantea la necesidad de, primero, reducir la tasa de desempleo, creando 1.6 millones de empleos, y, segundo, erradicar el empleo infantil. También plantea la urgencia de diversificar el aparato productivo, por medio de aumentos en la inversión en ciencia y tecnología, al tiempo que se reduzca la desigualdad, de forma sostenible (Conpes, 2018).

Estas estrategias se enmarcan en un conjunto más amplio de política económica que ha venido aplicándose de forma sostenida desde el inicio de la década

de 1990, cuando, dentro del proceso de apertura económica en Colombia, se adoptaron políticas de inflación objetivo, confianza inversionista y asistencialismo, como estrategia para reducir la pobreza. No obstante, estas medidas implican una visión desintegrada de los ODS, lo que limita la capacidad de la política para su consecución y hace estructuralmente imposible el cumplimiento de las metas propuestas.

Con ello en mente, el objetivo central de esta investigación consiste en demostrar que una política enfocada en los principios del "crecimiento inclusivo" puede, por un lado, restablecer los encadenamientos existentes entre las variables involucradas en los objetivos de trabajo decente y crecimiento económico (ODS-8); industria, innovación e infraestructura (ODS-9) y reducción de las desigualdades (ODS-10). Por otro lado, tiene la capacidad de conducir a que países en vías de desarrollo, como Colombia, alcancen los tres ODS mencionados, de forma integrada y sostenible. Esto redundaría en mejoraría de la productividad y la distribución de bienes y servicios, si se establecen como los pilares del crecimiento de largo plazo.

El documento consta de tres partes. En la primera, se plantea una visión multidimensional del empleo y el crecimiento. La segunda muestra la interacción estructural entre las principales variables involucradas en los tres ODS objetivo, mediante un modelo de ecuaciones estructurales. A partir de ello, se demuestra (1) que la economía colombiana puede ser impulsada con políticas que permitan aumentos salariales, acompañados de la diversificación del aparato productivo y el aumento de la productividad; (2) que esta estrategia tiene el potencial de ser eficiente para cumplir la Agenda 2030. En la última sección, se presentan las conclusiones del estudio.

## **I. Desempleo y estructura productiva: la visión multidimensional del crecimiento inclusivo**

### **A. Relaciones estructurales entre crecimiento, empleo y distribución**

Desde la óptica macroeconómica, el problema del desempleo puede interpretarse como una variable determinada de forma multidimensional, cuyas raíces se encuentran en la forma como se genera y sustenta el crecimiento

económico, la estructura productiva que lo acompaña y las posibilidades de inclusión de los individuos. Al respecto, Boyer (2006) plantea la existencia de interacción de diversos problemas que enfrenta una economía de mercado, para alcanzar una situación óptima en el mercado laboral. Muestra que, por un lado, la economía puede enfrentar una demanda reducida (interna, causada por los bajos ingresos de la mayoría de la población, y externa, debido a la baja competitividad de la producción). Esto significa que existe un mercado estrecho, que limita la cantidad de empresas que pueden ingresar y competir de manera efectiva. En últimas, esta situación restringe la cantidad de puestos de trabajo que pueden ser creados y la dinámica que la economía puede sustentar de forma endógena.

Otro obstáculo para las empresas está constituido por los elevados costos, debidos tanto a la baja productividad, que conlleva unos costos salariales relativamente elevados<sup>3</sup>, como a los altos costos financieros. Esta estructura de costos limita la rentabilidad de diversos proyectos, pues los hace poco atractivos y aleja la inversión de la mayoría de las actividades productivas. De esta forma, la escasa inversión se concentra en sectores que generen rentas de modo acelerado. Así, la consecuencia directa de la escasez de capital es una menor diversificación del aparato productivo, lo que reduce la competitividad internacional y eleva la dependencia frente a las importaciones.

Lo anterior se explica en que la situación descrita crea una estructura productiva concentrada en pocos procesos productivos, con baja capacidad de generar valor agregado, los cuales tienden a emplear mano de obra no calificada, lo que, a su vez, refuerza el problema de baja productividad. Todo ello reduce la posibilidad de acumulación, desestimula la entrada de nuevos capitales al mercado y contrae la generación de retornos elevados con la capacidad de financiar nuevos proyectos y ampliar la capacidad productiva de la economía.

Una de las salidas propuestas para este escenario es dinamizar los procesos de integración comercial, tanto en términos de intercambio comercial como en la apertura de la cuenta financiera, de modo que se permita la llegada de capital extranjero, capaz de suplir el déficit interno. En esta línea, Bhaduri (2011) plantea que la globalización y la búsqueda de un crecimiento

---

3 Este es el problema en que se ha centrado la discusión, lo que ha dado paso a las reformas de flexibilización laboral; pero ha dejado relegado el análisis relacionado con los costos financieros.

impulsado por el mercado externo imponen a los pa3ses en desarrollo la necesidad de adoptar medidas de flexibilizaci3n salarial. Estas medidas reducen los costos e inciden sobre los precios de exportaci3n, en un intento por favorecer las ganancias empresariales (*impulsos desde los beneficios*). Con ello, se espera que se creen los incentivos necesarios para atraer capital, tanto nacional como externo, incentivos sustentados en la reducci3n simult3nea de los ingresos de los trabajadores, lo que limita sus posibilidades de consumo. Asimismo, se promueve el incremento de la productividad, por medio de la industrializaci3n, liderada por grandes corporaciones, cuyo impacto es la reducci3n en la creaci3n de empleos y limitaciones a la generaci3n de ingreso. Todo ello, en 3ltima instancia, contrae el tama3o del mercado interno.

Esta combinaci3n de medidas tiene un efecto de car3cter estructural sobre la participaci3n de los salarios en el PIB, lo que, de acuerdo con Storm y Naaste-pad (2013), puede reducir los costos laborales medios. Esto hace relativamente m3s costoso el uso de t3cnicas intensivas en capital, lo que, en consecuencia, desincentiva la din3mica de la investigaci3n y el desarrollo (I+D), la inversi3n en capital y, por extensi3n, tiene impacto negativo en la productividad de la econom3a, toda vez que reduce la adopci3n de nuevas t3cnicas de producci3n y estanca el avance tecnol3gico.

De esa manera, la aplicaci3n continua de medidas de ese tipo termina por crear una barrera estructural que reduce el ritmo de crecimiento de la productividad y dificulta incluso m3s la formaci3n de un aparato productivo diversificado y competitivo, que pueda generar empleo bien remunerado. Al mismo tiempo, se desestimula la inversi3n, pues se reducen de forma permanente las tasas de ganancia (Lavoie, 1996). As3, se construye una senda de bajo crecimiento, incapaz de crear empleo y con caracter3sticas que conducen a la concentraci3n de la riqueza, es decir, se toma una direcci3n contraria a la planteada por los ODS.

A partir de estas din3micas, el crecimiento jalonado por el sector externo resulta incompatible con la generaci3n de empleo y bienestar as3 como con la eliminaci3n de las desigualdades, lo cual impone la necesidad de un crecimiento jalonado por la demanda interna, como paso previo a la globalizaci3n.

Kalecki (1991) y Felipe (2012b) plantean que, cuanto m3s pobre es un pa3s, m3s relevante es el problema de su capacidad productiva. Entretanto, en los pa3ses de mayores ingresos, los problemas de demanda adquieren m3s relevancia.

Por su parte, en un país de ingreso medio, como Colombia, es fácil encontrar una combinación de ambos obstáculos, lo que causa un estancamiento estructural difícil de romper, ya que las variables construyen un círculo vicioso que termina por convertirse en una trampa de pobreza (Pérez, 2011; Felipe, 2012a).

La trampa de pobreza implica que incluso con un crecimiento dinámico, el mercado laboral puede evidenciar un estancamiento, dado que la estructura productiva se concentra en actividades intensivas en capital, con baja capacidad de generar empleo (que son las actividades que pueden generar ganancias en este contexto). Ello demarca, por un lado, el escenario para un crecimiento excluyente, con pocas ventajas para los grupos poblacionales de menores ingresos y, por otro, la concentración de poder, tanto de mercado como político, en pequeños grupos con capacidad de captar rentas extraordinarias.

La trampa de pobreza se convierte, entonces, en un obstáculo estructural para lograr los ODS. Esto se debe a que limita la competitividad y las posibilidades de mejorar la distribución y el crecimiento económico. Al tiempo, crea un entorno y una estructura productiva incompatibles con la concepción de desarrollo integral, como el planteado desde la declaración de estos objetivos.

## **B. Crecimiento inclusivo como alternativa a la desintegración estructural**

La forma de romper la trampa de pobreza es reestructurar el proceso de crecimiento, de manera que este sea lo que autores como Ali y Son (2007), Ali y Zhuang (2007) y Felipe (2012a), entre otros, han denominado *crecimiento inclusivo*. Este concepto, que apunta al carácter multidimensional del desempleo, implica la necesidad de una estrategia que busque articular el logro simultáneo de un crecimiento elevado y sostenido con pleno empleo, capaz de materializarse en una buena distribución del ingreso e irradiar la prosperidad de la expansión productiva.

En esa medida, el concepto de crecimiento inclusivo resulta pertinente para la consecución de los ODS, toda vez que está construido como una propuesta basada en la creación de empleo, en cuanto mecanismo para garantizar la igualdad de oportunidades y acceso a los mecanismos de mercado y no en la distribución directa del ingreso:

El crecimiento inclusivo permite que los esfuerzos por reducir la pobreza sean más eficientes al enfocarse en la creación de oportunidades de empleo productivo y hacerlas igual de accesibles a todos, mientras se aborda la pobreza extrema a través de redes de seguridad social y, por tanto, se aleja del enfoque de focalización para el desarrollo. (Ali y Zhuang, 2007, p. 11)

El enfoque de crecimiento inclusivo es una estrategia macroeconómica, donde la demanda juega un papel fundamental en el estímulo de la acumulación de capital y el desarrollo de una estructura productiva hacia sectores más sofisticados, que impulse la creación de empleo. Esta estrategia se considera integral, pues se espera que el incremento de la demanda emerja de un papel activo del Estado en garantizar una política de pleno empleo, aunada a una mejor distribución del ingreso entre los trabajadores y empresarios, lo que estimularía el aumento de la inversión, la producción y la innovación.

En términos de Storm y Naastepad (2013), este estímulo sobre la acumulación surge porque el crecimiento de la demanda agregada conduce, primero, a una profundización de la división del trabajo en toda la economía y, segundo, a un aprendizaje más rápido en las empresas. Ambos procesos, finalmente, se reflejan en mayor crecimiento de la productividad laboral. En la teoría económica, esto se conoce como *efecto Kaldor-Verdoorn* (McCombie, Pugno y Soro, 2002). Así, se invierte la causalidad entre tecnología e innovación y crecimiento, con respecto a la visión neoclásica tradicional del crecimiento, como en los modelos de Solow (1956) o Romer (1990), entre otros, debido a que en estos la tecnología es la fuente del crecimiento; mientras que en la visión de Kaldor-Verdoorn es resultado de la expansión que hace viables métodos de producción mecanizados y mayor división del trabajo.

Esto último quiere decir que, en la medida en que el crecimiento de la demanda estimula el crecimiento de la inversión, el nuevo capital trae una mayor productividad laboral, tanto a nivel de la empresa como de forma sistémica a nivel macroeconómico. Esto se debe, por ejemplo, a que un equipo recién instalado incorpora las últimas tecnologías de producción y, por tanto, es más productivo, en comparación con las cosechas antiguas de stock de capital (Storm y Naastepad, 2013, p. 105).

Teniendo en cuenta que esta mejoría en la productividad del trabajo es impulsada por el crecimiento y que este, a su turno, es impulsado por la demanda agregada generada desde el aumento en la creación de empleo, puede afirmarse que existe un encadenamiento permanente entre las tres variables: nivel de empleo, participación salarial y productividad. Ello se debe a que, por un lado, se supone que la economía no logra el ajuste automático hacia el pleno empleo y, por otro, la demanda es la principal barrera para alcanzarlo y estimular el uso de métodos de producción más indirectos.

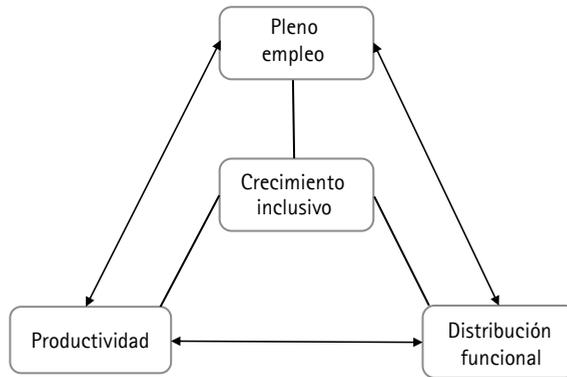
La interacción de estos tres procesos constituye una dinámica que conduce a un crecimiento realmente inclusivo (figura 1). La visión plasmada en esta propuesta teórica implica interpretar el concepto de *inclusivo*, más allá de un crecimiento con empleo y distribución. Aquí, *inclusivo* describe la capacidad del sistema de generar mayor complejidad en la estructura productiva, lo que se traduce en mayor complejidad sistémica, capaz de ser jalónada por la demanda y sustentada en empleo bien remunerado.

El primero de estos encadenamientos es reflejo de interpretar el crecimiento impulsado por la demanda, lo cual, desde una visión kaleckiana, implica aceptar que la distribución del ingreso es una variable clave, que determina la naturaleza de la expansión productiva; entendiendo que la fuente del crecimiento puede variar y que este puede ser jalónado por los salarios (*wage-led*) o las ganancias empresariales (*profit-led*). En el caso específico de los salarios, impulsan la demanda en la medida que

un mayor crecimiento de los salarios reales aumenta la participación salarial y esto conduce a un aumento de la demanda y la producción. La razón es que una mayor participación salarial redistribuye los ingresos de las ganancias (de mayor ahorro) a los salarios (de menor ahorro). Esto aumenta el crecimiento del consumo y el aumento del crecimiento del consumo es mayor (en términos absolutos) que la disminución del crecimiento de la inversión y la exportación, inducida por menores ganancias y mayores costos laborales unitarios. (Storm y Naastepad, 2013, p. 108)

En cambio, mientras que las ganancias empresariales sean las que jalónan el crecimiento, las relaciones serán las contrarias y la caída en la inversión y las exportaciones serán mayores que el aumento del consumo inducido por los mayores salarios.

Figura 1. Estrategia de crecimiento inclusivo



Fuente: elaboración propia.

En lo concerniente al encadenamiento que va de los salarios a la productividad, es evidente que la participación salarial depende inversamente de la productividad laboral, toda vez que el crecimiento de la productividad laboral (a una tasa salarial determinada) ahora genera mayor producción; al tiempo que reduce, en consecuencia, los costos laborales por unidad de producción (Storm y Naastepad, 2013). Esto implica que la participación salarial puede reducirse mediante la intensificación del capital (disminuyendo la participación del trabajo) o la disminución salarial. En el primer escenario, se elevan la competitividad y la productividad, mientras que, en el segundo, se estancan. Sumado a la visión de crecimiento regido por la demanda, fundamentada en la naturaleza de la distribución, esta investigación recoge el principio de jerarquía de las mercancías y los sectores (Reinert, 2018). Por ello, las posibilidades de crear más puestos de trabajo, acceder a los mercados internacionales en sectores de mayor complejidad y sofisticación productiva, con alta elasticidad de precio e ingreso demanda, redundan en una tasa de crecimiento alta y sostenida, que se irradia al resto de la economía, en forma de puestos de trabajo bien remunerados (Felipe, 2012a; Ricardo *et al.*, 2011; A. Thirlwall, 2013; 2003). A su vez, el tipo de sectores y bienes producidos incide en el nivel de desigualdad, pues se presume que las economías que dependen de sectores primarios generan mayor concentración del ingreso, lo que da mayor peso a las ganancias empresariales (Hartmann, Guevara, Figueroa, Aristáran e Hidalgo, 2017).

En esta dirección, la competitividad de la economía en el mercado externo mejoraría, al tiempo que se elevaría la remuneración de los trabajadores y mejoraría la distribución funcional del ingreso. Esto ocurre solo si la inversión se dirige a una diversificación sectorial, orientada a actividades de mayor sofisticación y complejidad productiva:

El aumento de la productividad y el empleo para un crecimiento sostenible a largo plazo requiere una estrategia doble de invertir en sectores de crecimiento dinámico y al mismo tiempo desarrollar la capacidad en sectores donde se emplea la mayoría de la mano de obra. Invertir solo en los sectores dinámicos puede ser suficiente para acelerar el crecimiento, aunque esto puede no ser inclusivo para todos, especialmente los pobres, principalmente porque los sectores de más rápido crecimiento a menudo pueden no estar donde la mayoría de los vulnerables o pobres están empleados, y pueden requerir habilidades y capacitación que es poco probable que estas personas posean. (Ali y Son, 2007, p. 5)

Una vez alcanzada esta diversificación, la economía está en capacidad de generar mayores ingresos. Esto repercute como beneficio para todos los agentes (incluidos los más empobrecidos), al tiempo que eleva la eficiencia productiva.

A partir de estos encadenamientos, podemos afirmar que un crecimiento inclusivo implica una dinámica económica en que la inversión, por un lado, genere los vínculos adecuados para impulsar la diversificación del aparato productivo y, por otro, permita que el crecimiento se traduzca en la generación de empleo. Esta dinámica debe ser capaz de estimular la productividad laboral y permitir que dicha productividad se refleje en el aumento de la participación salarial dentro del PIB, describiendo un proceso endógeno en el que los impulsos sobre el crecimiento y la competitividad tendrán efectos positivos en los ODS 8, 9 y 10, de forma integrada y cohesionada.

### **C. Relaciones estructurales: distribución y crecimiento como mecanismos generadores de empleo en Colombia**

A partir de los datos de la economía colombiana, en esta sección se demuestra cómo se han interrelacionado las variables de distribución, crecimiento, empleo e innovación con la estructura productiva. Esto se hizo con los propósitos descritos a continuación. En primer lugar, para evidenciar la

interrelación de los ODS 8, 9 y 10, la cual suele reconocerse, pero no dentro de un marco analítico como el del crecimiento inclusivo. En segundo lugar, para construir una apuesta metodológica basada en tres modelos que abordan las ideas del crecimiento inclusivo, desde su versión más simplificada hasta una más relevante, ajustada a las características de la economía colombiana. En tercer lugar, a partir de los resultados, para poder determinar si la dinámica de crecimiento colombiana ha sido inclusiva y, en caso de no haberlo sido, presentar una alternativa.

Para construir los modelos mencionados, se utilizaron datos macroeconómicos colombianos del periodo 1981-2016. El PIB real, la distribución funcional del ingreso, la productividad, el salario real, y el empleo fueron tomados de Pulido (2011), en el rango de 1981:1 a 2009:4. Las cifras debieron ser actualizadas y transformadas, por ejemplo, la distribución funcional tuvo que prolongarse anualmente, partiendo de Pulido (2011) y empleando las cuentas de ingresos y gastos de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DANE)<sup>4</sup>. El PIB y el empleo se empalmaron utilizando las tasas de crecimiento de la misma variable, suministradas por el DANE y del Departamento Nacional de Planeación (DNP). El salario implícito se obtuvo de despejar la ocupación de la distribución funcional. Finalmente, los datos de cambio estructural se tomaron como el cociente entre el producto del sector y el PIB total de la economía. Estas cifras fueron tomadas de las estadísticas históricas del DNP y los datos del DANE. Todas las estimaciones se realizaron con el programa Stata 15.0.

El método econométrico de ecuaciones estructurales (SEM), en la versión de factor confirmatorio fue el seleccionado para consolidar nuestra apuesta empírica, dado que esta rama de los SEM busca verificar una versión prefijada de la interacción de ciertas variables, de acuerdo con un marco teórico que lo

---

4 La distribución funcional anual de 2010-2016 debe ser modificada, pues la serie utilizada por Pulido (2011) reconoce que el ingreso mixto debe ser descompuesto entre salarios y ganancias. Por ello, se toma el porcentaje de salarios en el ingreso de toda la economía, para sumarlo a la participación original de los salarios en cuentas nacionales. Después, se trimestralizó la nueva serie anual. Para ello, primero se tomó la serie trimestral de Pulido desde 2002, para multiplicarla por el PIB nominal y extraer el valor de los salarios en la economía; luego se tomó la serie del índice de salarios industriales del Banco de la República y, con el crecimiento de este índice, se prolongó el valor de los salarios desde 2002 hasta el último trimestre de 2016. Este valor, junto con el PIB, permitió construir un valor de distribución funcional industrial de referencia para que el programa Eviews trimestralizara la serie de distribución funcional anual de la economía colombiana, desde 2002, con el método de Chow Lin. El periodo 2002-2009 sirvió para comparar los resultados obtenidos por Pulido, a partir de lo cual se encontró un buen resultado de ajuste entre la serie de Pulido y las de este trabajo.

sustente, en este caso, una representación que se suscribe a los preceptos del crecimiento inclusivo.

El análisis de factor del modelo SEM consiste en describir un conjunto de variables observadas, en función de sus factores subyacentes. El análisis de factor es un método de varianza máxima, lo que significa que delinea el comportamiento de las variables observables, en términos de sus componentes latentes, para reproducir al máximo las correlaciones y obtener el mejor nivel de variabilidad de las variables observadas que, entonces, pueden ser explicadas por las latentes (Murray, 2016).

El modelo SEM implica graficar las variables de análisis y, por medio de flechas conectoras, establecidas teóricamente antes del análisis, se establece la causalidad entre ellas, a fin de interpretar los coeficientes, de acuerdo con la dirección de las flechas. Cada flecha arroja un coeficiente de carga, que debe leerse como el porcentaje de la varianza de la variable dependiente, con respecto a la independiente. Como se mencionó, el objetivo de esta estrategia era representar la interacción de los ODS 8, 9 y 10 para Colombia, vistos dentro del enfoque de crecimiento inclusivo.

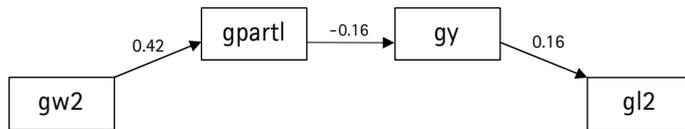
Considerando que las variables seleccionadas y las interacciones planteadas son numerosas, se siguió una estrategia metodológica que buscara presentar, inicialmente, los elementos esenciales de la discusión, para involucrar luego otros que la enriquecieran y la acercaran a resultados más próximos a las características de la economía colombiana, desde el enfoque del crecimiento inclusivo. Lo anterior resulta valioso en términos pedagógicos y relevante en términos metodológicos. En ese sentido, se presentan los tres modelos estimados, empezando con el más básico; seguido del intermedio, que incluye la interacción con la productividad; y el más completo, que adiciona el crecimiento del sector minero-energético como indicador del cambio estructural. Cabe aclarar que, para el cálculo y la representación de los resultados, los modelos construidos tomaron como referencia el trabajo de Storm y Naastepad (2013).

## 1. Modelo básico

En primer lugar, el modelo básico (figura 2) representa los resultados de un modelo SEM que incluye las variables de salarios agregados (*gw2*), la distribución funcional del ingreso (*gpart*), el PIB (*gy*) y el empleo (*gl2*), todas

expresadas en tasas de crecimiento. Este modelo tiene el objetivo de indagar si, efectivamente, la econom3a colombiana tiene un proceso de crecimiento que ha sido jalonado por el incremento de los salarios, seg3n Bhaduri y Marglin (1990) y, a su vez, se espera revisar el impacto del incremento de los salarios sobre la creaci3n de empleos.

Figura 2. Modelo b3sico de relaciones entre salarios, distribuci3n funcional, crecimiento y empleo para la econom3a colombiana 1981-2016



Fuente: elaboraci3n propia, a partir de los c3lculos realizados en Stata 15.0.

Como se observa, en el modelo b3sico, las variables est3n conectadas mediante flechas que muestran las relaciones de causalidad, preestablecidas te3ricamente. Inicialmente, se asume un incremento real de los salarios, como choque desencadenante de una serie de efectos sobre la participaci3n de los salarios en el PIB y, a trav3s de ella, sobre la demanda agregada, el crecimiento y el empleo. En este modelo, se asume que la productividad y la estructura productiva son ex3genas.

De los resultados de la estimaci3n, cabe destacar que las variables involucradas son estad3sticamente significativas al 5% y los coeficientes de carga que son los resultados que constituyen el objeto de an3lisis.

En la figura del modelo b3sico, se observa que el crecimiento salarial explica el 42% del crecimiento de la distribuci3n funcional. De all3 se infiere que una pol3tica de incremento del salario afectar3a la distribuci3n hacia los trabajadores en una buena proporci3n, lo que sustenta una mayor demanda de bienes en el agregado, que terminan beneficiando a los empresarios, los cuales se apropian, por identidad contable, del restante 58% del impacto en la pol3tica salarial.

Tambi3n se observa que el aumento porcentual de la distribuci3n funcional explicar3a el 16% de una ca3da en el crecimiento del PIB. Este resultado es significativo, pues en la literatura comentada en el marco te3rico se considera que el valor del factor de carga (coeficiente) negativo explicar3a que el motor principal del crecimiento del PIB est3 constituido por las ganancias empresariales y no los salarios. Es decir, los componentes de demanda de inversi3n y

exportaciones impulsarían el crecimiento, más que el consumo de los trabajadores con políticas salariales.

Lo anterior, se debe a que una caída en la participación de la remuneración del trabajo en el PIB significa reducciones en los costos de producción y, en esta dirección, reducir los precios, lo que terminaría incentivando mayores niveles de inversión en capacidad productiva y mejores perspectivas de penetración de mercados internacionales. En definitiva, estos resultados justifican políticas de flexibilización salarial, eliminación de parafiscales, eliminación del salario mínimo o cualquier otra medida que alivie los costos salariales de las empresas.

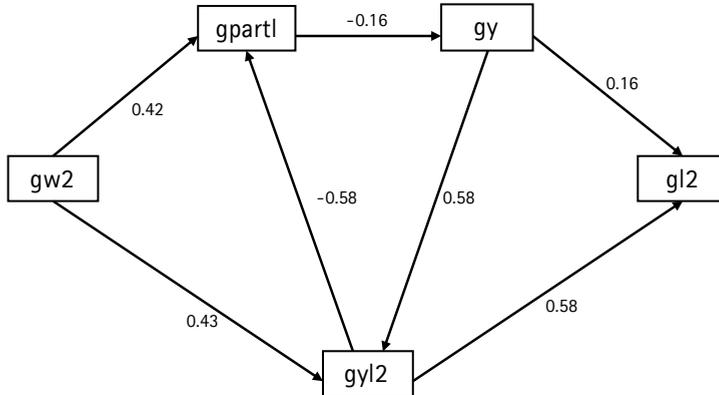
Al final del modelo, se muestra el impacto del crecimiento del PIB en el empleo. Como se observa el 16% del cambio en el empleo es impulsado por el crecimiento económico. Sin embargo, la dinámica de la actividad económica colombiana, según el modelo básico, es liderada por las ganancias, por lo que el aumento inicial de los salarios tiene un efecto negativo en el crecimiento y, por tanto, en el empleo.

## 2. Modelo intermedio

Tomando la estructura del anterior, este modelo incorpora el crecimiento de la productividad del trabajo, denotado como  $gy/2$  en la figura 3. La introducción de esta variable busca adicionar la idea de innovación, abordada en ODS 9, a la hipótesis del crecimiento liderado por la demanda vía distribución del ingreso del modelo básico. El punto esencial es que una mejor política de innovación está fundamentada en el incremento del tamaño del mercado, medido esta vez por la tasa de crecimiento de la economía. Este incentiva a las empresas a mecanizar, dividir el trabajo y ganar destrezas en el aprendizaje práctico, en un efecto denominado *rendimientos crecientes* por Bhaduri (2011); Currie (1989); Kaldor (1972) y Young (1928), el cual incorpora la Ley de Kaldor-Verdoorn. Sumado a lo dicho, el modelo intermedio captura el impacto positivo del crecimiento de los salarios en la productividad y el efecto combinado del crecimiento del PIB y la productividad, sobre la creación de puestos de trabajo.

De los resultados de la estimación, puede destacarse que las variables involucradas son estadísticamente significativas al 5%, excepto en el coeficiente de carga que representa la ley de Kaldor-Verdoorn, que es significativo al 10%.

**Figura 3.** Modelo intermedio con crecimiento en la productividad del trabajo, su interrelaci3n con salarios, distribuci3n funcional, crecimiento y empleo para la econom3a colombiana (1981-2016)



Fuente: elaboraci3n propia, a partir de los c3lculos realizados en Stata 15.0.

Analizando los resultados de la figura 3, se evidencia, inicialmente, el v3nculo entre el crecimiento del salario real y el crecimiento de la productividad. Se puede ver que el primero explica el 43% del comportamiento del segundo. Esto est3 dado por dos canales. Por un lado, la teor3a de los llamados *salarios de eficiencia*, donde el aumento de salario funciona como un incentivo para que los trabajadores aumenten su productividad. Por otro, el relativo estancamiento de los salarios reales explica, en gran medida, que la productividad tampoco sea din3mica, porque anima a los empresarios a usar t3cnicas de producci3n menos intensivas en capital.

Otra de las relaciones estimadas es la conocida ley de Kaldor-Verdoorn, que establece un cambio en la causalidad entre crecimiento del PIB y la productividad, pues la teor3a neocl3sica considera que el crecimiento es impulsado por la acumulaci3n factorial y la mayor eficiencia de tales factores. No obstante, como se coment3, para esta ley, la expansi3n del mercado, medido por el crecimiento de la actividad econ3mica, es la que anima la divisi3n del trabajo y la incorporaci3n de nuevas tecnolog3as. En particular, el valor del coeficiente o factor de carga de esta ley para la econom3a colombiana fue de 58%. Esto demuestra la relevancia de la demanda como factor generador de innovaci3n, en una econom3a din3mica que recoge los procesos de aprendizaje en la pr3ctica y, por ende, las fuerzas que describen los rendimientos din3micos crecientes.

Así, la forma de consolidar una política de innovación debe sustentarse en una política macroeconómica de crecimiento alto y sostenido.

En tercer lugar, se establece la relación entre el crecimiento de la productividad y el crecimiento del empleo; relación no es estimada por el modelo SEM, sino deducida otros coeficientes de carga e identidades macroeconómicas<sup>5</sup> (Storm y Naastepad, 2013). La identidad a la que se acude es aquella que dice que el crecimiento de los puestos de trabajo ( $\dot{L}$ ) se explica por la diferencia entre el crecimiento del PIB ( $\dot{Y}$ ) y el aumento porcentual de la productividad ( $\dot{F}$ ), según se muestra en la ecuación 1.

$$\dot{L} = \dot{Y} - \dot{F} \quad (1)$$

Por ejemplo, en un escenario donde la economía crece, pero es superada por el incremento porcentual de la productividad, esto significa que puede producirse más con menor número de trabajadores. Es decir, en un ambiente así, se destruyen empleos.

Para calcular la tasa de creación de empleo de la economía colombiana a partir del modelo intermedio, se mira el impacto encadenado del crecimiento salarial sobre la productividad y, luego, se resta del cambio porcentual de la actividad económica. Recordando que el aumento del salario real en el agregado explica el 16% de la contracción del PIB y que esta contracción del mercado desincentiva la incorporación de nuevas tecnologías, lo que reduce la productividad en 9%<sup>6</sup>.

Tomando la identidad macroeconómica de la condición expresada por la ecuación 1 de creación de empleos, se obtiene una tasa neta de destrucción de puestos de trabajo equivalente al 5%<sup>7</sup>. Esto explicaría por qué se menciona

5 Una relación contable que se establece en la figura 3 y no es estimada por el SEM es la relación entre crecimiento de la productividad y la distribución funcional. Sabiendo que la distribución funcional tiene tres componentes, en el numerador el empleo y el salario, mientras que en el denominador está el PIB, si la flecha entre salarios y distribución funcional explica el 42%, el cociente entre empleo PIB ( $L/Y$ ) explica el restante 58%.

6 Se multiplica el impacto sobre el crecimiento cuando el salario real aumenta y se multiplica por la ley de Kaldor-Verdoorn ( $-16\% \times 58\% = -9\%$ ).

7 Este resultado se obtiene de reemplazar [ $-16\% \times (-9\%)$ ] =  $-5\%$ .

que al subir los salarios se reducen los puestos de trabajo<sup>8</sup>, o viceversa, si se hubiera producido un recorte de salarios el resultado arrojar3a una explicaci3n de la creaci3n de empleos de apenas 5%. La importancia de este resultado radica en que el crecimiento colombiano impulsado en la flexibilizaci3n laboral, sustentado en el modelo intermedio, revelar3a una incapacidad de creaci3n de empleos que se mezcla con el bajo est3mulo a la productividad. En otras palabras, se estar3an creando pocos puestos de trabajo, con un bajo nivel de innovaci3n.

Seg3n los resultados, el aumento de la remuneraci3n al trabajo es doblemente perjudicial en la creaci3n de empleos. Por un lado, parece ser que la econom3a colombiana ha configurado un proceso de acumulaci3n y crecimiento que necesita de la concentraci3n del ingreso hacia los empresarios. Por ello, una pol3tica de incremento salarial perjudicar3a el crecimiento y la generaci3n de empleos, es decir, la pol3tica de incremento salarial rompe con un proceso que se ha autorreforzado durante d3cadas en un proceso de acumulaci3n causativa (Arestis y Sawyer, 2009).

Al truncar aquel proceso, se presentar3a una reacci3n negativa (Lavoie y Stockhammer, 2013). Por otro lado, en este caso de contracci3n del PIB, la ley de Verdoorn implica un desincentivo para la adopci3n de t3cnicas de producci3n m3s sofisticadas, lo que causa una ca3da en la productividad y favorece la creaci3n de empleos, pues las t3cnicas productivas estar3an torn3ndose m3s intensivas en trabajo, funcionando como una especie de estabilizador autom3tico.

Los resultados obtenidos hasta el momento confirman que la econom3a colombiana tiene un proceso de crecimiento impulsado por las ganancias. Por ello, bajo un intrincado proceso de interacci3n macroecon3mica, las pol3ticas de mejor3a salarial resultar3an contraproducentes en la creaci3n de empleo. De hecho, este resultado estar3a en concordancia con trabajos realizados para la econom3a colombiana, que consideran que los costos laborales, directos e indirectos son los causantes del desempleo (S3nchez, Duque y Ruiz, 2009; Tamayo, 2008). Pero esta investigaci3n difiere de las anteriormente mencionadas en la explicaci3n te3rica y t3cnica, dado que no se necesita de supuestos

---

8 Estos resultados muestran una coincidencia con la teor3a neocl3sica del mercado de trabajo. No obstante, esta coincidencia mostrar3a algo significativo, y es que se puede hallar el mismo resultado con una identidad macroecon3mica sin necesidad imponer supuestos restrictivos en la teor3a (Felipe, 2013; Keen, 2017; Shaikh, 2016).

como la microfundamentación, el equilibrio o la ausencia del dinero para llegar a las mismas conclusiones. Además, los resultados empíricos parten de supuestos claramente evidentes en que la economía no se encuentra en condiciones de pleno empleo, por lo que la demanda es una variable clave para determinar factores reales como el crecimiento, el empleo o la productividad. Asimismo, se reconoce que la distribución del ingreso puede desempeñar un papel clave en el tipo de crecimiento medido en su grado de exclusión por la tasa de creación de empleos y la remuneración de estos.

### 3. Modelo completo

La incidencia de la estructura productiva sobre los resultados de la interacción de las variables analizadas ha permanecido como un factor exógeno en los modelos expuestos. Por esto, el modelo completo corrige los resultados previos, al considerar este último aspecto. Este ajuste se realiza por la sugerencia de Bhaduri (2011) y Lavoie y Stockhammer (2013) en cuanto a la incidencia de la estructura productiva sobre el régimen de crecimiento liderado por salarios o ganancias. Estos investigadores analizan cómo las economías emprenden una trayectoria que se autorrefuerza, donde, por ejemplo, el crecimiento de una economía pequeña y abierta puede especializarse en la exportación de materias primas. Esto haría que la dinámica de aumento del PIB dependa del mercado externo, sin consideración del impacto que puedan tener los trabajadores en la expansión de la actividad económica, a través del mercado nacional, el cual tendría un papel secundario. Así, un escenario como el planteado de elevar los salarios puede generar efectos adversos, tales como reducción del crecimiento y el empleo.

Además, si se suman los argumentos expuestos en el marco teórico, junto a trabajos que respaldan la hipótesis acerca de la importancia de la estructura sobre variables como el empleo, la distribución y el crecimiento en Colombia, por ejemplo, Bonilla (2011); Ocampo, Sánchez y Tovar (2000), se tiene un factor adicional para involucrar la estructura productiva en el análisis. De acuerdo con lo dicho, se incluye, entonces, la tasa de crecimiento del sector minero como variable proxy del cambio estructural en la dirección que concentra el ingreso, crea pocos empleos y transforma la dinámica de crecimiento en inestable y esporádica.

Por ello, se le hizo una ampliación al modelo intermedio, consistente en la introducción de la tasa de crecimiento del sector minero (*g<sub>min</sub>*) que, de hecho, es el sector ganador indiscutible en porcentaje del valor agregado acumulado y exportaciones desde 1981 hasta 2016 en la economía colombiana<sup>9</sup>. La introducción del sector minero se estableció en el centro de la figura 4, que representa un modelo más cercano a las características factuales de la economía colombiana.

De este nuevo modelo emergen tres posibles conexiones novedosas de la estructura productiva: una, con la distribución funcional; otra, con el crecimiento de la economía; y la última, con el crecimiento de la productividad. Esto busca analizar el impacto negativo de la especialización en el sector primario-exportadores, sobre la distribución del ingreso, como sugieren Hartmann *et al.* (2017). También se estudia el efecto adverso de este tipo de estructura productiva sobre el crecimiento de largo plazo y la productividad, tal como sugieren Hausman (2011), Cimoli y Porcile (2011; 2014), Rodrik (2011) y Thirlwall (2013).

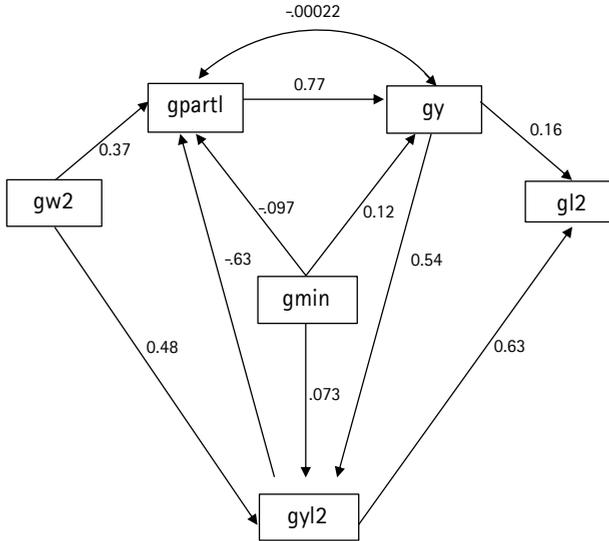
No solamente se incluye una nueva variable con nuevas interacciones, sino que se realiza una innovación en la estimación, al involucrar un análisis recursivo con el método SEM, que consiste en establecer, primero, una conexión entre las covarianzas de los errores de las estimaciones entre salarios reales y distribución funcional y, segundo, la distribución funcional y crecimiento del PIB. A partir de procedimiento, se estableció un co-movimiento de los factores que no explican estas dos estimaciones, lo cual está representado por el lazo superior de la figura, donde se encontró una variación conjunta negativa (-0,0022). Es decir, en la estimación entre el crecimiento salarial real y el crecimiento de la distribución funcional queda fuera de la explicación ( $L/Y$ ), que es la inversa de la productividad del trabajo<sup>10</sup>. En la estimación del crecimiento de la distribución funcional y el crecimiento del PIB, se omite de la explicación la parte del crecimiento sustentada por las ganancias empresariales. Por ello, la conexión de las covarianzas de los errores establece una relación positiva entre la productividad y la participación de las ganancias empresariales en el PIB.

---

9 Para detalles sobre este particular, véanse las cuentas nacionales del DANE y el Atlas de la Complejidad Económica.

10 Si se parte de que la distribución funcional es ( $W \times L/Y$ ), la parte no explicada de la relación funcional entre el salario y la distribución funcional es la inversa de la productividad del trabajo. La parte no explicada del crecimiento jalonado por la participación salarial debe ser la participación de las ganancias en el PIB.

Figura 4. Modelo completo de relaciones entre salarios, distribución funcional, crecimiento del PIB, productividad, empleo y crecimiento minero para la economía colombiana, 1981–2016



Fuente: elaboración propia, a partir de los cálculos realizados en Stata 15.0.

Los dos cambios en la estimación generaron un cambio en todos los coeficientes del modelo de los modelos previos, en términos de signo, valores y mejora en la significancia estadística. Por ejemplo, puede verse que el impacto del crecimiento de salarios reales en la distribución funcional es de 37 %, lo que reduce 5 % el valor de este coeficiente, con respecto a los modelos básico e intermedio. A su vez, cambian el signo y monto del impacto, que va de distribución funcional al crecimiento de la actividad económica, lo que refleja que, a diferencia del modelo intermedio, la actividad productiva de la economía colombiana es, en efecto, jalonada por una mejor distribución hacia los salarios.

De hecho, el cambio es muy importante, pues antes de modelar el efecto residual de la productividad y las ganancias empresariales, el aumento de la participación de los salarios respecto del PIB se relacionaba con una caída de 16 % del crecimiento económico; mientras que ahora el aumento de la distribución funcional de salarios explica el 77 % del crecimiento de la economía de la nación. Esta mejora del modelo reconoce el potencial de crecimiento de la economía colombiana, por medio del fortalecimiento del poder adquisitivo del mercado interno, que se respalde en una política de empleo pleno, bien

remunerado. A su vez, al modelar la relación entre productividad y ganancias, se captura el incentivo de la innovación empresarial, a través de mayores rendimientos sobre las inversiones, las cuales se justificarían en la expansión de un amplio mercado de demanda.

Un segundo resultado importante de la aplicación de este modelo es la inclusión del crecimiento del sector minero, el cual, como se comentó, tiene tres impactos sobre las variables involucradas en el análisis: la distribución funcional, el crecimiento y la productividad.

Con respecto a las estimaciones, se observa que el efecto del crecimiento del sector minero sobre la distribución funcional de salarios es negativo (-10%), lo que corrobora la hipótesis de Hartmann *et al.* (2017), que presentan una relación empírica sobre el sesgo concentrador de las economías especializadas en sectores primario-exportadores. Asimismo, lo más preocupante es que las estrategias de crecimiento colombiano han puesto a este sector como líder del proceso de crecimiento, desde comienzo de la década de 1970. Por ejemplo, la política de hidrocarburos de 1974 (Ocampo, 2007) y políticas subsecuentes como facilidades tributarias y legales, agilización de concesiones para la explotación, reducción del pago de regalías, flexibilización de las restricciones ambientales, facilidades para repatriar utilidades en el caso de multinacionales, entre otras estrategias (Banco Mundial, 1997; León, 2012; Nova, 2014).

Adicionalmente, la introducción del crecimiento liderado por el sector minero-energético permite entrelazar esta variable con la creación de empleos, el crecimiento del PIB y la distribución del ingreso, en un contexto de especialización productiva de sectores primarios. Para ello, se sigue la estrategia de análisis de Storm y Naastepad (2013).

En primer lugar, se multiplica el coeficiente de carga del impacto del crecimiento minero sobre la distribución funcional, con el coeficiente de carga del impacto de la distribución sobre el crecimiento del PIB, lo que revela que el aumento porcentual en el PIB del sector minero explicaría un 7,7% de la caída crecimiento de la actividad económica de toda la economía colombiana. Este resultado pone en evidencia que una mayor especialización productiva primaria tiene efecto negativo sobre la expansión del mercado interno, respaldado en una mejor remuneración al trabajo, lo cual constituye el verdadero motor del crecimiento económico. En otras palabras, aunque la economía

colombiana puede ser impulsada por la demanda respaldada en el consumo mayor de los trabajadores mejor remunerados, como muestra el coeficiente de carga, el protagonismo del sector minero reduce la participación agregada de los salarios en el PIB, lo que, en consecuencia, afecta las posibilidades de crecimiento por este medio.

Quizás este es uno de los resultados más significativos del presente análisis, pues se muestra que el crecimiento de la economía es liderado por los salarios, pero la especialización productiva anula este mecanismo, haciendo parecer que la dinámica económica es dirigida por las ganancias. Es decir, los modelos básico e intermedio no consideraban este aspecto fundamental de desempeño macroeconómico colombiano, por eso, trabajos como el de Loaiza, Tobón e Hincapié (2017) encuentran que la economía colombiana es liderada por las ganancias.

Por otro lado, el modelo completo muestra que el sector minero explica directamente el 12% del crecimiento de la economía colombiana. Por ello, el efecto neto sobre el crecimiento es la diferencia entre el 12% y el -7,7% del efecto indirecto, que resulta en la pérdida de expansión potencial vía mercado expandido por salarios. Es decir, el aporte neto es positivo, pero reducido, pues es apenas de 4,3%, lo que implica una pérdida potencial de crecimiento.

Siguiendo la regla que define la tasa de creación de empleos en la condición representada por la ecuación 1, se resta del crecimiento neto del PIB el aumento porcentual de la productividad causado por el sector minero<sup>11</sup>. Esta operación resulta en una destrucción de empleos de -3%, lo que demuestra la naturaleza *anti-empleo* del crecimiento. Estas dinámicas evidencian que la economía reprimarizada pierde progresivamente su capacidad de generar empleo, al tiempo que su crecimiento se torna excluyente e incapaz de distribuir la prosperidad entre todos los ciudadanos. Este argumento se refuerza con la estimación de la elasticidad empleo-producto, la cual pasó de ser elástica con un nivel de 2,8% en 1988 a niveles de inelasticidad, cercanos en promedio a 0,8 en 2016<sup>[12]</sup>.

---

11 Aquí, el cálculo fue  $4,3\% - 7,3\% = -3,0\%$ .

12 Estimaciones hechas por medio de una media móvil para diez años de la elasticidad del empleo producto para la economía colombiana en su conjunto en el periodo 1978-2016, empleando datos del DNP y el DANE.

En definitiva, se observa que la especialización en el sector minero tiene efectos adversos sobre el crecimiento, la distribución y el empleo. Del lado del crecimiento, frena la trayectoria que permite impulsar el mercado expandido, cuyo soporte es la política de pleno empleo, por lo que, al final, explica apenas el 4,3% del aumento del PIB, lo cual no se compadece con los esfuerzos de política encaminados en esta dirección. Además, el sector minero tiene un impacto de apenas 7,3% en la productividad de la economía; impacto que, incorporado en la regla de creación de empleo, muestra una destrucción neta de puestos de trabajo. Así, dado su efecto neto leve sobre el crecimiento del PIB, superado por el pobre impacto sobre la productividad de la economía, termina destruyendo empleos en el conjunto de la economía colombiana, los cuales, sumados, explican su efecto adverso sobre la distribución funcional del ingreso.

Al final, el sector minero crea empleos, pero parece no ser suficiente para compensar la pérdida de expansión de sectores más generadores de trabajo que habrían sido impulsados por una mayor expansión de la distribución en cuanto a salarios, por lo que, en el agregado, existe una destrucción neta de la ocupación. De hecho, según datos del DNP, la proporción del empleo de este sector, con respecto a la ocupación total desde 2002 ha sido muy baja, pues arrancó en 0,06% y llegó a su máximo de 1,5% a mediados de la primera década de este siglo, para empezar, enseguida, a perder participación por la crisis de 2008. Esto corrobora que el sector es ahorrador neto de trabajo, y de lejos, no ha compensado la pérdida de empleos potenciales que se desprenden de la estrategia de crecimiento liderado por el objetivo de pleno empleo.

A partir de lo dicho, queda claro que el cambio estructural en Colombia fue regresivo<sup>13</sup>, pues tuvo serias repercusiones en variables distributivas, de productividad, empleo y crecimiento de la actividad económica. Estos resultados resultan insuficientes para el protagonismo que ha tenido este sector por casi 40 años, por lo que deben dar lugar a la búsqueda de estrategias de crecimiento que favorezcan la mejor distribución del ingreso, creen suficientes puestos de trabajo y aumenten la tasa de crecimiento del PIB en el largo plazo.

---

13 El cambio estructural regresivo, según Cimoli y Porcile (2011), se presenta en los países periferia cuando choques externos de oferta y demanda inducen cambios negativos en los patrones de especialización y diversificación de la economía, que tienen consecuencias sobre la generación de empleo y el crecimiento de largo plazo.

## Conclusiones

La investigación que se da a conocer tiene un doble hallazgo. El primero es presentar innovaciones en el marco teórico para el análisis de la economía colombiana. En concreto, se reivindicó el abordaje de los problemas relacionados con los ODS 8, 9 y 10, bajo un mismo campo de análisis, lo cual difiere de las interpretaciones convencionales para abordar la consecución de estas metas. Esta interpretación conjunta de los mecanismos que inciden en los ODS se denomina crecimiento inclusivo y se adaptó a esta apuesta un contexto propio de las pequeñas economías abiertas, donde la estructura productiva, especializada en materias primas, incide sobre las variables de crecimiento, empleo e innovación.

A su vez, la visión del crecimiento inclusivo recoge elementos que se apartan de las teorías ortodoxas de la economía, cambio que implica una opinión única y novedosa del problema. Dentro de estos elementos tenemos, primero, el reconocimiento de que la economía siempre funciona por debajo del pleno empleo, asegurando un espacio a las políticas en las que la demanda incide en variables cruciales; segundo, la distribución como una variable que define la trayectoria de variables reales; tercero, entender el problema desde un enfoque netamente macroeconómico, lo que evita cometer el error de falacia de composición; finalmente, también se demuestra que algunos resultados empíricos se presentan sin necesidad de acudir a supuestos restrictivos.

El segundo logro del trabajo es utilizar una técnica econométrica que resalta la base teórica y, en términos metodológicos ofrece un camino que se aproxima a la solución del problema de investigación referente a la economía colombiana.

Puede resaltarse que la novedad teórica de incluir el cambio estructural en las explicaciones del crecimiento, el empleo, la distribución y la productividad arrojaron otro resultado empírico innovador, que consistió en hacer evidente el papel distorsionador del sector minero-energético en los potenciales de crecimiento liderado por salarios de la economía colombiana. Entonces, en la práctica, el énfasis de la política económica en tratar de consolidar este sector ha tendido a frenar el crecimiento económico, a reducir la tasa de creación de empleos y, por este último mecanismo, hace más fácil la implementación de políticas de flexibilización del mercado laboral, que afectan la remuneración del trabajo. También es evidente que, si este sector pierde protagonismo, la economía podría ir por una senda de crecimiento respaldada en el aumento del

mercado interno, lo que implica una política de pleno empleo. Esto es evidente en el coeficiente de carga de 77% que ratifica la economía con un potencial de crecimiento liderado por salarios.

Los resultados presentados aquí revelan que el enfoque para alcanzar los ODS objetivo debe cambiarse. En general, la estrategia debe ser articulada, de orden macroeconómico, sustentada en una mejor distribución del ingreso y aunada a la obsesión por alcanzar el empleo pleno; así como se ha perseguido una inflación baja y estable durante los últimos años. A ello, debe sumarse una estrategia que diversifique la estructura productiva, hacia sectores de más alta sofisticación y complejidad productiva. Esta estrategia, denominada *crecimiento inclusivo*, es una teoría que revaloriza el activismo de la política económica en coordinación con el mercado.

## Conflictos de interés

Los autores manifiestan no tener ningún conflicto de interés en la publicación de los resultados de la investigación.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a los pares evaluadores quienes con un trabajo meticuloso y constructivo enriquecieron el análisis económico presentado. El artículo hace parte de los resultados del proyecto de investigación intitolado "Distribución, Crecimiento y Cambio Estructural en Colombia: un análisis desde la demanda agregada", financiado por la Universidad de la Salle, sede Bogotá. Finalmente agradecemos el trabajo profesional del equipo editorial de la *Revista Desarrollo y Sociedad*.

## Referencias

1. Ali, I., & Son, H. H. (2007). Measuring inclusive growth. *Asian Development Review*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1833602>
2. Ali, I., & Zhuang, J. (2007). *Inclusive growth toward a prosperous Asia: Policy implications* (Working Paper Series). ERD.

3. Arestis, P., & Sawyer, M. (2009). *Path dependency and macroeconomics*. Nueva York: Palgrave Macmillan.
4. Banco Mundial. (1997). *Estrategia minera para América Latina y el Caribe*. Washington: Banco Mundial. Recuperado de <https://bit.ly/3m00rd4>
5. Bhaduri, A. (2011). *Repensar la economía política*. Buenos Aires: Manantial.
6. Bhaduri, A., & Marglin, S. (1990). Unemployment and the real wage: The economic basis for contesting political ideologies. *Cambridge Journal of Economics*, 4(14), 375-393.
7. Bonilla, S. (2011). Estructura económica y desempleo en Colombia. Un análisis VEC. *Sociedad y Economía*, 20, 99-124.
8. Boyer, R. (2006). crecimiento, empleo y equidad. El nuevo papel del Estado. En A. Bárcena y A. Prado (eds.), *Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI* (pp. 289-313). Santiago: Cepal.
9. Cimoli, M., & Porcile, G. (2011). *Tecnología, heterogeneidad y crecimiento. Una caja de herramientas estructuralista* (Munich Personal Repec Archive No. 33801). Munich. Recuperado de <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/33801/>
10. Cimoli, M., & Porcile, G. (2014). Technology, structural change and BOP – constrained growth. A structuralist toolbox. *Cambridge Journal of Economics*, 38, 215-237. <https://doi.org/10.1093/cje/bet020>
11. Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). Departamento Nacional de Planeación. Colombia (2018, 15 de marzo). *Documento Conpes 3918. Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia*. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>
12. Currie, L. (1989). Productividad, crecimiento económico y distribución. Relaciones conceptuales. *Desarrollo y Sociedad*, 23, 13-23.

13. Felipe, J. (2012a). *Inclusive growth, full employment and structural change: Implications and policies for developing Asia*. Segunda edición. Nueva York: Anthem Press.
14. Felipe, J. (2012b). What is inclusive growth? En *Inclusive Growth, Full Employment, and Structural Change* (pp. 1-6). Nueva York: Anthem Press. <https://doi.org/10.7135/upo9781843313557.004>
15. Felipe, J. (2013). *The aggregate production function and the measurement of technical change*. Northampton: Edward Elgar.
16. Hartmann, D., Guevara, M., Figueroa, C., Aristáran, M., & Hidalgo, C. (2017). Linking economic complexity, institutions and income inequality. *World Development*, 93, 75-93.
17. Hausman, R. (2011). Structural transformation and economic growth in Latin America. En J. A. Ocampo, y J. Ros (Eds.), *The Oxford Handbook of Latinamerican Economics* (pp. 519-545). Nueva York: Oxford University Press.
18. Kalecki, M. (1991). The difference between crucial economic problems of developed and underdeveloped non-socialist economies. En J. Osiatyński (Ed.), *Collected Works of Michał Kalecki*. Oxford (UK): Clarendon Press.
19. Kaldor, N. (1972). The irrelevance of equilibrium economics. *Economic Journal*, 82(328), 1237-1255.
20. Keen, S. (2017). *Can we avoid another financial crisis?* Cambridge: Polity Press.
21. Lavoie, M., & Stockhammer, E. (2013). Wage led growth: Concept, theories and policies. En M. Lavoie (Ed.), *Wage Led Growth* (pp. 13-39). Nueva York: Palgrave Macmillan.
22. Lavoie, M. (1996). Traverse, hysteresis, and normal rates of capacity utilization in Kaleckian models of growth and distribution. *Review of Radical Political Economics*, 28(4), 113-147. <https://doi.org/10.1177/048661349602800405>

23. León, N. (2012). Crisis, reprimarización y territorio en economías emergentes. Caso Colombia. En *Crisis económica e impactos territoriales*. V Jornadas de Geografía Económica AGE Universidad de Girona. Genova.
24. Loaiza, O. L., Tobón, A., & Hincapié, J. D. (2017). Impacto de la distribución funcional del ingreso sobre el producto interno bruto de Colombia, 1970-2011. *Lecturas de Economía*, 86, 63-104. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.le.n86a03>
25. McCombie, J., Pugno, M., & Soro, B. (2002). *Productivity growth and economic performance. Essays on Verdoorn's law*. Nueva York: Palgrave Macmillan.
26. Murray, M. J. (2016). Factor analysis, and nonparametric research methods for heterodox economic analysis. En F. Lee y B. Cronin (Eds.), *Handbook of Research Methods and Applications in Heterodox Economics* (pp. 190-209). Northampton (MA): Edgard Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781782548461.00016>
27. Nova, M. (2014). Análisis económico-político de la balanza de pagos (1994-2013).. *Revista Finanzas y Política Económica*, 6(2), 367-385.
28. Ocampo, J. A. (2007). *La búsqueda, larga e inconclusa, de un nuevo modelo (1981-2006)*. Bogotá: Planeta.
29. Ocampo, J. A., Sánchez, F., & Tovar, E. (2000). Cambio estructural y deterioro laboral: Colombia en la década de los noventa. *Coyuntura Económica*, 30(4), 75-108.
30. Pérez, Ó. E. (2011). Modelo kaleckiano de crecimiento con gasto público. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*, 13(19), 13. <https://doi.org/10.15332/s2248-4914.2011.0019.01>
31. Pulido, J. (2011). *Análisis de estabilidad a partir de la estimación de un modelo de desequilibrio keynesiano para la economía colombiana* [tesis de maestría, Universidad Nacional]. Recuperado de [http://bdigital.unal.edu.co/4604/1/Pulido%2C\\_Jos%C3%A9\\_David\\_-\\_An%C3%A1lisis\\_de\\_estabilidad.pdf](http://bdigital.unal.edu.co/4604/1/Pulido%2C_Jos%C3%A9_David_-_An%C3%A1lisis_de_estabilidad.pdf)

32. Reinert, E. (2018). Giovanni Botero and Antonio Serra: Italy and the birth of development economics. En E. Reinert, J. Ghosh y R. Kattel (Eds.), *Handbook of Alternative Theories of Economic Development* (pp. 3-41), Northampton (MA): Edward Elgar.
33. Ricardo, H., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. (2011). *The atlas of economic complexity. Mapping paths to prosperity*. Cambridge (MA): MIT. Recuperado de [https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas\\_2013\\_part1.pdf](https://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/atlas_2013_part1.pdf)
34. Rodrik, D. (2011). *Una economía, muchas recetas*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
35. Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.
36. Sánchez, F., Duque, V., & Ruiz, M. (2009). *Costos laborales y no laborales y su impacto sobre el desempleo, la duración del desempleo y la informalidad en Colombia, 1980-2007*, (Documentos CEDE). Bogotá. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/col/000089/005540.html>
37. Shaikh, A. (2016). *Capitalism competition, conflict and crisis*. Nueva York: Oxford University Press.
38. Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
39. Storm, S., & Naastepad, C. W. (2013). Wage led or profit led supply? En M. Lavoie y E. Stockhammer (Eds.), *Wage led growth* (pp. 100-124). Nueva York: Palgrave Macmillan.
40. Tamayo, J. A. (2008). *La tasa natural de desempleo en Colombia y sus determinantes* (Borradores de Economía, 491). Bogotá: Banco de la República. Recuperado de <https://ideas.repec.org/p/bdr/borrec/491.html>
41. Thirlwall, A. P. (2003). *Growth and development with special reference to developing economies*. Nueva York: Palgrave Macmillan.

42. Thirlwall, A. P. (2013). *Economic growth in an open developing economy: The role of structure and demand*. Northampton (MA): Edward Elgar.
43. Young, A. (1928). Increasing and economic progress. *Economic Journal*, 52(38), 527-542.