



# PARIDAD DE PODER DE COMPRA REGIONAL EN COLOMBIA

Juan Pablo Cardoso Torres\*

Henry Antonio Mendoza Tolosa\*\*

## Introducción

La paridad de poder adquisitivo (PPA) es una aproximación teórica con muchos antecedentes, que a partir del siglo XX, gracias a los planteamientos de Gustav Cassel (1918), fue adoptada como modelo de referencia general para medir la capacidad de compra de la moneda de un país respecto a otra, con el fin de establecer las diferencias relativas en torno al poder de adquisición de bienes y servicios, así como de intercambio entre los agentes de dos o más economías; o, del mismo modo, para establecer la tasa de cambio que permita comprar la misma canasta de bienes y servicios en otro país.

Este indicador resulta de particular utilidad para el análisis, ya que permite obtener comparabilidad entre el producto interno bruto (PIB) de diferentes países, al orientar su medición a una unidad común y permitir así estandarizar el valor de su producto per cápita para evaluar en qué medida una economía se beneficia realmente de su dinámica productiva, en cuanto se establezcan capacidades de compra equivalentes para una determinada cesta de bienes y servicios.

.....  
\*Docente de la Facultad de Economía, Universidad Jorge Tadeo Lozano. Correo electrónico: [juanp.cardosot@utadeo.edu.co](mailto:juanp.cardosot@utadeo.edu.co)

\*\*Docente investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, de la Universidad Católica de Colombia. Correo electrónico: [hamendoza@ucatolica.edu.co](mailto:hamendoza@ucatolica.edu.co)

Los autores agradecen el aporte de Paula Daliana Hernández en la conformación de las bases de datos que soportaron los diferentes ejercicios realizados, así como su apoyo en la exploración bibliográfica que dio lugar a este trabajo.

Es decir, si el cambio entre la moneda de un país y otra divisa fuera de 1,20, un bien que valga 1 unidad monetaria en el primer país, en el otro costaría 1,20 unidades monetarias. Por tanto, si un ciudadano dispone de 1,20 unidades monetarias en el segundo país le sería posible adquirir ese mismo bien en el otro lado. Sin embargo, si el producto en cuestión (por ejemplo, arroz) en el primer país tuviera un precio menor (1,10 unidades monetarias), la moneda de dicho país tendría mayor poder de compra, pues le permitiría a este agente adquirir arroz y, si quiere, algo adicional.

A partir de este sencillo argumento, el presente trabajo tiene como objetivo central desarrollar una aproximación a la paridad del poder adquisitivo (PPA) en la economía colombiana, con el fin de estudiar la manera como se comporta la capacidad de compra de los nacionales a escala departamental e identificar así las brechas de poder adquisitivo que se hayan generado entre las diferentes regiones y el total del país durante el periodo 2000-2014. En forma alternativa, el documento identifica en qué medida las estructuras y dinámicas productivas de las regiones han incidido en las brechas de poder adquisitivo que se puedan haber generado conforme con la evolución de la actividad y de los precios en las regiones.

El presente estudio resulta de particular interés, en virtud a que esta aproximación por PPA desde una moneda común (el peso) no forma parte del *sistema de cuentas nacionales* de Colombia, tampoco existen investigaciones recientes del poder de compra regional bajo esta perspectiva y son escasos los trabajos formales que evidencian dicha óptica analítica. En este sentido, será posible medir el impacto que ha tenido el PIB como *proxy* de generación de riqueza en términos del fortalecimiento del poder adquisitivo departamental al analizar las ganancias/pérdidas efectivas de compra que tienen las regiones respecto al total nacional y, conforme con ello, ofrecer pautas de acción al Gobierno nacional y los gobiernos locales para tomar decisiones encaminadas a equiparar las diferencias de poder de compra que han aportado inequidades adicionales en la repartición del ingreso.

Considerando este alcance especial, la estimación de una PPA modificada por departamento se ha construido a partir de los resultados del producto interno bruto (PIB) departamental a precios corrientes y constantes por actividad económica, el índice de precios al consumidor (IPC), así como las series y proyecciones oficiales de población regionales, todas ellas publicadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Para cumplir con el propósito central, el documento ha sido estructurado de la siguiente manera: en la primera parte se explica en detalle la fundamentación teórica que subyace en el cálculo de la paridad de poder adquisitivo, los lineamientos

conceptuales de las autoridades mundiales que determinan su medición en la actualidad, así como estudios de referencia que ilustran diferentes aplicaciones y resultados obtenidos por su implementación. En la segunda sección se describe la metodología desarrollada, así como la adaptación que se hizo en este trabajo para su aplicación a los departamentos en Colombia.

En la tercera sección se presentan, explican y contextualizan los principales resultados del ejercicio desarrollado, al contrastar los datos mediante la organización de las regiones en grupos particulares, en función de las asimetrías propias del desarrollo departamental, nutridos de un análisis gráfico que ilustra y contrasta los datos obtenidos en años críticos del periodo de estudio abordado. Finalmente, se presentan las reflexiones generadas con los resultados obtenidos y se identifican los aspectos críticos por considerar en la agenda futura, para hacer de este un proceso de medición continua y sistemática, así como punto focal de discusión de las políticas públicas, que permita orientar el desarrollo de los departamentos.

## 1. Fundamentación teórica

La teoría sobre el concepto de paridad de poder adquisitivo (PPA) se basa en que el valor de cada moneda se determina por su poder adquisitivo; su origen se remonta a una idea surgida en el seno de la escuela monetarista de la Universidad de Salamanca, en España (siglo XVI), que facilitaba las transacciones económicas mediante el uso del oro y la plata como referentes monetarios, con lo cual se pudieron determinar estructuras de precios en los diferentes mercados locales, y, con el tiempo, los externos a cada Estado. Por ello, como sugiere González, “el concepto de paridad de poder adquisitivo está indudablemente unido a los modelos monetarios para la determinación del tipo de cambio. Estos modelos monetarios de determinación de los tipos de cambio se basan en la hipótesis de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) o de compra (PPC)” (1998, p. 80).

Las ópticas alrededor de este concepto económico se analizan desde dos perspectivas: la primera es la PPA absoluta, que hace referencia a que el nivel de precios de diferentes países se iguala cuando sus capacidades de compra son expresadas en la misma moneda. En la segunda acepción, la PPA relativa de la desigualdad de compra entre dos o más países se establece por las diferencias en las variaciones de los niveles de precios (inflación) de sus economías. De estas visiones se desprende, así como lo plantean también Cancelo, Fernández, Rodríguez, Urrestarazu y Goyeneche (2000), que las disparidades de precios y

de tipo de cambio entre países crean artificialmente oportunidades de arbitraje para los agentes, que estos aprovechan para movilizar bienes de manera que se comercialicen en los lugares en los que se obtenga por la combinación de estos efectos una ganancia mayor.

La PPA absoluta se representa en la ecuación 1.

$$PPAa_{(t)i/j} = \frac{P_{i(t)}}{P_{j(t)}} \quad (1)$$

Donde,

$PPAa_{(t)i/j}$  = Tipo de cambio de la moneda del país  $i$  en el periodo  $t$ , respecto a la moneda del país  $j$  en el mismo periodo (por ejemplo, pesos/dólar).

$P_i$  = Nivel de precios del país  $i$ , cuya moneda es el peso (\$).

$P_j$  = Nivel de precios del país  $j$ , cuya moneda es el dólar (USD).

En esta visión, cuando dos países tienen la misma moneda, deberán igualarse sus capacidades de compra, y, por tanto, el precio debe determinarse por el tipo de cambio nominal del país  $i$  en términos del país  $j$ , observando los niveles de precios de cada uno de ellos, en atención a lo descrito por Jurado (1993).

Por su parte, la PPA relativa entre el país  $i$  y el país  $j$  en el tiempo  $t$  se expresa en la ecuación 2.

$$PPAr_{(t)i/j} = \pi P_{i(t)} - \pi P_{j(t)} \quad (2)$$

Donde,

$$\pi P_{i(t)} = \frac{(P_{i(t)} - P_{i(t-1)})}{P_{i(t-1)}} \quad (3)$$

$$\pi P_{j(t)} = \frac{(P_{j(t)} - P_{j(t-1)})}{P_{j(t-1)}} \quad (4)$$

Por tanto,  $\pi$  representa el cambio en el nivel de precios entre  $(t)$  y  $(t-1)$  del país  $i$  o  $j$ , según corresponda; es decir, la inflación.

En tal caso, si la inflación del país  $i$  es de 4 % entre  $(t)$  y  $(t-1)$ , y en el país  $j$  crece 1 %, la PPA relativa determina que la moneda del país  $j$  (USD) se apreciará 3 % frente al peso (\$) en el país  $i$ . Por lo anterior, la apreciación del dólar ha de

equilibrar el diferencial de inflación, al mantener constante y sin cambios el poder adquisitivo en el interior y en el exterior del dólar y el peso, respectivamente, en los dos países.

En el análisis de la paridad de poder de compra, el tipo de cambio constituye un indicador importante en su medición, ya que se utiliza para comparar el producto interno bruto de un país respecto a la economía internacional, de manera que los niveles de precios de las canastas de bienes y servicios nacionales se expresen conjuntamente en una moneda común (Costa, García, López, & Raymond, 2015) y de esa manera determinar el equivalente de intercambio en cada caso, así como un modelo de beneficio producto del intercambio; por tanto, para que se cumpla esta teoría, es necesario que el tipo de cambio sea igual en la economía nacional como en la economía internacional (Eurostat, 2012).

A escala mundial, los estudios y metodologías sobre la paridad de poder adquisitivo son liderados por la Eurostat (Eurostat, 1994), organismo comunitario que, en asociación con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), ha establecido un programa marco, cuyo propósito es la elaboración de estudios de PPA de regiones focales a partir de la comparación del valor de las canastas de consumo, los cambios relativos de sus precios, así como los volúmenes de producto interno bruto y otros indicadores, mediante los cuales ha sido posible establecer métodos robustos de comparación de las dinámicas de compra y de crecimiento del producto de manera que sus resultados sirvan de soporte al diseño de políticas de fortalecimiento de sus mercados y de sus posibilidades de intercambio.

En este sentido, Eurostat ha motivado a escala regional la realización de estimaciones de PPA entre los Estados miembro, cuyo proceso de elaboración ha contado con la participación de expertos de la OCDE, así como de representantes de los institutos nacionales de estadística de la comunidad europea, y en los que sus resultados han sido soporte del diseño de políticas comunitarias, y han servido como instrumento de análisis de precios, del contraste de sus niveles de producción y de otros agregados macroeconómicos, en el marco del que denominaron Programa de la OCDE-Eurostat Purchasing Power Parity (PPP).

La metodología específica postulada es descrita en la segunda edición del *Manual metodológico EUROSTAT-OCDE*, que pretende, entre otros aspectos, proporcionar orientaciones metodológicas básicas para adelantar comparaciones de precios y volúmenes del PIB a los países que participan directamente en el programa y proporcionar un único punto de referencia en el Programa PPA de Eurostat y la OCDE (Eurostat, 2012).

## 2. Metodología

El ejercicio que se presenta constituye una adaptación particular a la medición de paridad de compra, al basar su construcción en las metodologías de Eurostat que se estructuran en la comparación del poder adquisitivo de los países bajo una misma unidad de valor o moneda común, particularmente en el caso de la Unión Europea; una aplicación distintiva de esta óptica es la que emplea el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de España, mediante la cual determina la PPA relativa, teniendo en cuenta el comportamiento de los precios de cada país expresados en índices de precios relativos, tomando como base común el total de la Unión Europea (UE = 100).

En este caso, la información de soporte del trabajo se obtiene de las estadísticas oficiales del DANE en lo relacionado con el PIB departamental, las series de proyecciones de población por departamentos y las bases de índices de precios al consumidor por regiones, disponibles por la misma entidad para el periodo 2000-2014. El proceso que se adelantó se explica en las siguientes subsecciones.

### 2.1 Construcción de series de índices relativos comunes de precios

Considerando que la base estadística de cálculo del índice de precios al consumidor (IPC) es diciembre de 2008, se reexpresaron los resultados de los IPC asociables con cada departamento en cada periodo como índices de precios al consumidor, tomando como periodo de referencia el año anterior, según se nota en la ecuación 5.

$$IPC_{i(n)} = \left[ IPC_{0.8(i,t)} - IPC_{0.8i,(t-1)} \right] * 100 \quad (5)$$

Donde:

$IPC_{i(n)}$  = Índice IPC, base año anterior ( $n$ ) para cada departamento  $i$ .

$IPC_{0.8(t-1)}$  = Índice IPC (base 2008) del año  $t$  para cada departamento  $i$ .

$IPC_{0.8i,(t-1)}$  = Índice IPC (base 2008) del año anterior ( $t-1$ ) para cada departamento  $i$ .

Una vez se obtienen los índices de precios al consumidor tomando como base el año anterior, se calcula el índice relativo de precios de cada año, con el fin de obtener la comparación de paridad de compra respecto al total de la economía, como se expresa en la ecuación 6.

$$IPPC_{(i,t)} = \left[ \frac{IPC_{i(n)}}{IPC_{C(n)}} \right] * 100 \quad (6)$$

Donde:

$IPPC_{(i,t)}$  = Índice relativo de paridad de compra para cada departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$IPC_{i(n)}$  = IPC, base año anterior ( $n$ ) para cada departamento  $i$ .

$IPC_{C(n)}$  = IPC, base año anterior ( $n$ ) para el total del país  $C$ .

Mediante la ecuación 6 se determina el comportamiento de los índices de precios en contraste con el total nacional (Colombia = 100), de manera que se establece una relación relativa de precios que permitirá comparar las variaciones de precios de cada departamento con el total nacional. Este procedimiento lo sigue España para establecer las diferencias entre las variaciones de precios de cada país de la Unión Europea respecto al total de la comunidad en su conjunto, y es el insumo de partida para adelantar el procedimiento de obtención y contraste del PIB bajo paridad de poder adquisitivo (PPA) per cápita respecto al PIB per cápita oficial, descrito en el siguiente punto.

## 2.2 Obtención y contraste del PIB y PIB por paridad de poder adquisitivo (PPA) per cápita

Calculados los índices relativos de precios y estimadas las diferencias en las relaciones de poder adquisitivo regionales derivadas de ellos, se calcula el producto per cápita departamental, corregido en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA). Para ello, el PIB a precios de mercado de cada departamento se deflacta con el índice de precios relativo  $IPPC_{(i,t)}$  estimado en la ecuación 6, como se muestra en la ecuación 7.

$$PIBPC_{(i,t)} = \left[ \frac{PIB_{m(i,t)}}{IPPC_{(i,t)}} \right] \quad (7)$$

Donde:

$PIBPC_{(i,t)}$  = PIB en términos de paridad de compra (PC) del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIB_{m(i,t)}$  = PIB a precios de mercado del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$IPPC_{(i,t)}$  = Índice relativo de paridad de compra para cada departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

Finalmente, se calcula el producto interno bruto departamental per cápita ajustado por paridad de compra, mediante la relación entre el PIB en términos de paridad de compra (PC) del departamento  $i$  en el periodo  $t$ , y la población ajustada anual departamental, según se aprecia en la ecuación 8.

$$PIBPC_{p(i,t)} = \left[ \frac{PIBPC_{(i,t)}}{P_{(i,t)}} \right] \quad (8)$$

Donde:

$PIBPC_{p(i,t)}$  = PIB per cápita ( $p$ ) en términos de paridad de compra (PC) del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIBPC_{(i,t)}$  = PIB en términos de PC del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$P_{(i,t)}$  = Población proyectada departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

Los resultados de la relación obtenida en la ecuación 8, al ser comparados con el PIB per cápita oficial, ofrecen indicios para determinar departamento por departamento las ganancias/pérdidas que cada región ha presentado a lo largo del periodo de estudio en su capacidad de compra, lo que se representa en el diseño de la última etapa de cálculo.

### 2.3 Diseño de relaciones técnicas de PC

En este trabajo se definen dos tipos de relaciones. En primer lugar, las que expresan las diferencias relativas de paridad de poder de compra de cada departamento con el total nacional, y las que definen las pérdidas y ganancias en términos porcentuales producidas por la corrección del PIB en términos de PPA.



En el primer caso, las diferencias relativas de poder de compra de cada territorio respecto al total nacional se definen en las ecuaciones 9 y 10.

$$RPC_{(i,t)} = \left[ \frac{PIBPC_{(i,t)}}{PIBPC_{(C,t)}} \right] \quad (9)$$

$$\Delta_{(i,t)} = RPC_{(i,t)} - 1 \quad (10)$$

Donde:

$RPC_{(i,t)}$  = Representatividad del producto corregido por paridad de compra (PC) del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIBPC_{(i,t)}$  = PIB en términos de PC del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIBPC_{(C,t)}$  = PIB del total país (C) en términos de PC en el periodo  $t$ .

$\Delta_{(i,t)}$  = Diferencia relativa de PC del departamento  $i$  respecto al total del país en el periodo  $t$ .

En el segundo caso, las pérdidas y ganancias en términos porcentuales producidas por la corrección del PIB en términos de PPA se determinan a continuación:

$$G, LPC_{(i,t)} = \left[ \frac{PIBPC_{p(i,t)} - PIB_{p(i,t,n)}}{PIB_{p(i,t,n)}} \right]$$

Donde:

$G, LPC_{(i,t)}$  = Ganancia/pérdida en PC del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIBPC_{p(i,t)}$  = PIB per cápita en términos de PC del departamento  $i$  en el periodo  $t$ .

$PIB_{p(i,t,n)}$  = PIB per cápita ( $p$ ) oficial del departamento ( $i$ ), en el periodo ( $t$ ), a precios del año anterior ( $n$ ).

Las diferencias relativas  $\Delta_{(i,t)}$  serán de utilidad en el ejercicio para análisis de dispersión en relación con la comparación al patrón seguido por el total del país. Por su parte, las ganancias o pérdidas por corrección por PPA evidencian si por efecto de la corrección del producto por PPA, la población de cada departamento ha aumentado o visto disminuir su poder de compra, bajo el análisis del efecto

al combinar el producto regional corregido por los cambios específicos en los precios de las canastas de consumo locales y las dinámicas propias del comportamiento de la economía en cada territorio.

Para facilitar el análisis de los resultados, los departamentos se agruparon según tamaño de su economía a partir de su producto regional en tres grupos, organizados como se presenta en la tabla 2.1.

TABLA 2.1. Departamentos según el tamaño de su economía

Economías grandes	Economías medianas	Economías pequeñas
Atlántico	Cesar	Sucre
Bolívar	Córdoba	Caquetá
Boyacá	La Guajira	Quindío
Cundinamarca	Magdalena	Chocó
Meta	Norte de Santander	Amazonas
Santander	Caldas	Guainía
Tolima	Huila	Guaviare
Casanare	Risaralda	Putumayo
Bogotá D. C.	Cauca	Vaupés
Valle	Nariño	Vichada
Antioquia	Arauca	San Andrés y Providencia

Fuente: Mendoza y Yanes (2014).

En suma, para establecer las paridades de compra a escala regional en Colombia, se ha construido un índice relativo de precios que toma al país como base de cálculo (Colombia = 100), el cual se contrasta con los mismos resultados de cada uno de los departamentos, al expresar el PIB de cada uno a precios constantes y al deflactar su valor de mercado por los índices de precios asociados con la canasta de consumo de cada región, de manera que se represente una aproximación al PIB vía demanda, lo que corrige su valoración en términos de las paridades de poder de compra relativas en cada región  $PPAr_{(t)ij}$ ; así mismo, relacionar esos resultados con las proyecciones de población para obtener el PIB per cápita corregido por paridad de poder adquisitivo y compararlos por departamento con el valor del producto per cápita oficial (que no tiene en cuenta las diferencias relativas de precios en las canastas de consumo de los departamentos), de manera que se obtenga una ventana analítica al estudio de la dinámica de la capacidad adquisitiva de las regiones.

Con base en el planteamiento descrito, se obtiene una serie de resultados interesantes, los cuales se presentan a continuación, expresados por tamaño de las

economías y con la identificación de las situaciones más relevantes presentadas en cuanto al contraste de paridad de compra departamental.

### 3. Resultados

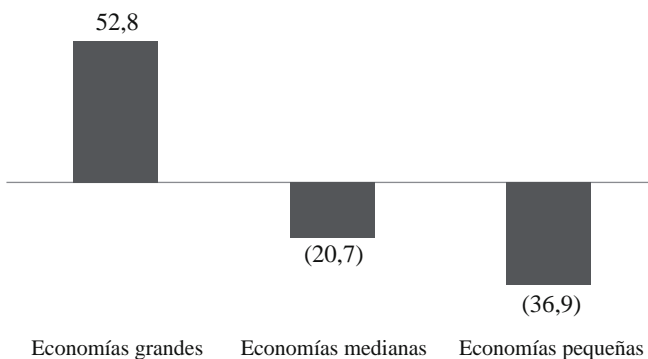
Los resultados del presente trabajo se describen en una secuencia de tres fases, las cuales permitirán abrir la discusión respecto a la importancia para las economías regionales de calcular la paridad de poder adquisitivo (PPA) usando el PIB per cápita. En la primera parte se contrastan los datos obtenidos del ejercicio en dos momentos específicos de la serie (2001 y 2014), seguido de un análisis comparativo entre el cálculo de la PPA desde el PIB per cápita y el PIB per cápita a precios constantes; con ello, se identifican los departamentos que han ‘ganado’ y ‘perdido’ al introducir esta modificación en la medición, de manera que se obtenga evidencia sobre las actividades económicas de los territorios que han influido en dicha situación.

#### 3.1 Crecimiento del PIB por PPA entre 2001 y 2014

Entre 2001 y 2014, el PIB PPA per cápita regional según el tamaño de sus economías refleja una mejora en la capacidad potencial de compra en los departamentos de mayor tamaño, en contraste con un deterioro en las regiones medianas y pequeñas (figuras 2.1 y 2.2). Si bien la distancia no es significativa, en la comparación efectuada en dicho lapso se advierte que son las economías territoriales principales las que han mejorado su capacidad de compra a costa de la pérdida de esta en las demás regiones analizadas en el trabajo.

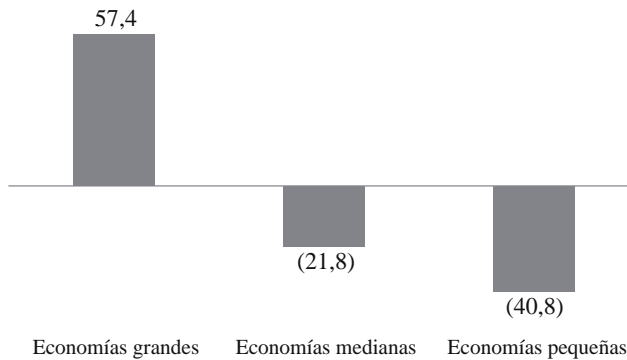
FIGURA 2.1. Índice del PIB per cápita por PPA por tamaño de las economías regionales (2001)

(Promedio nacional = 100)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

FIGURA 2. 2. Índice del PIB per cápita por PPA por tamaño de las economías regionales (2014)  
(Promedio nacional = 100)



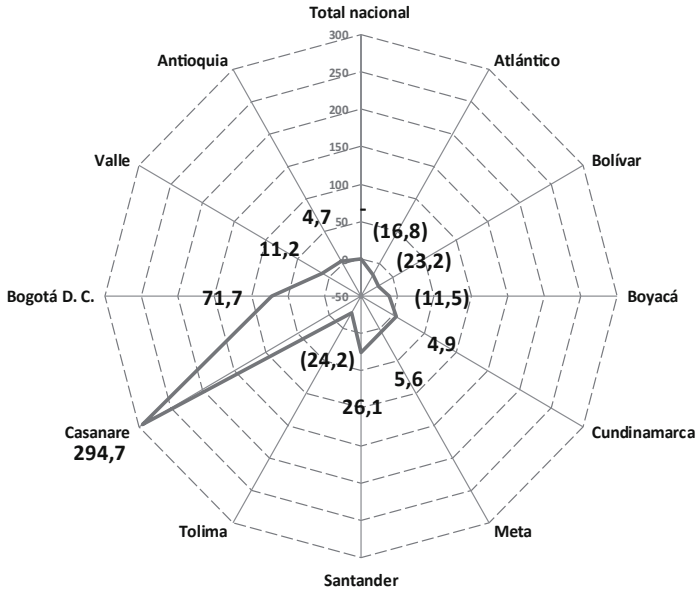
Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

Se obtuvo una referencia de la mejora en la capacidad de compra regional al hacer el contraste entre el PIB per cápita ajustado por PPA en cada departamento respecto al producto nacional, y el mismo resultado calculado esta vez con el PIB per cápita departamental, todo ello analizado a precios de mercado. Allí las economías grandes evidencian que ha aumentado significativamente su poder de compra entre 2001 y 2014 (figuras 2.3 y 2.4). Por ejemplo, Meta pasó de tener una capacidad de compra ligeramente superior a la del referente nacional en el 2001 (5,6 % superior), a superarla en un 146,3 % durante 2014. A este resultado le siguió Santander, que pasó en 2001 de ser un 26,1 % mayor al promedio nacional, a un 86 % mejor en 2014.

Por su parte, Casanare, cuya capacidad de compra en 2001 fue mayor un 294,7 % al promedio nacional, en 2014 se mantuvo un 173,4 % por encima; lo anterior indica que, independiente de su crecimiento económico, el comportamiento de los precios para estas regiones les favoreció. Sin embargo, departamentos como Atlántico y Bolívar vieron cómo se deprimía su poder adquisitivo en los dos periodos relacionados.

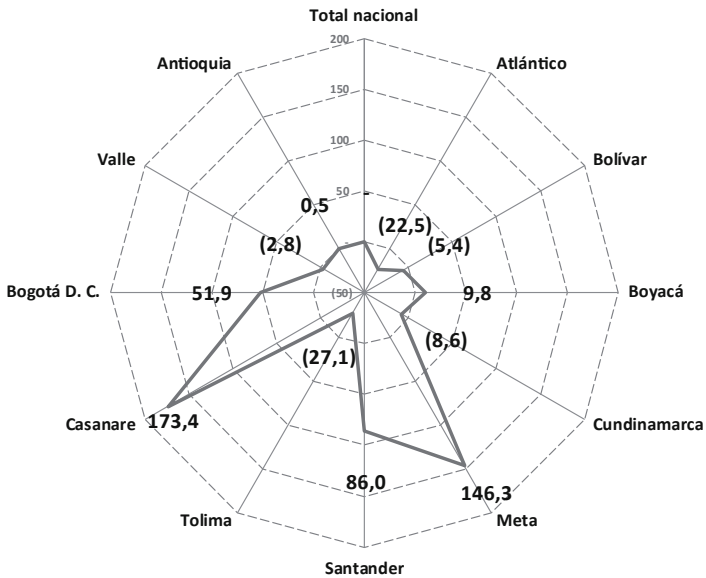
Un propósito central de este documento es comparar los datos del PIB per cápita departamental a precios constantes ajustado en términos de precios de paridad de poder adquisitivo y el PIB oficial constantes per cápita, con la intención de reflejar las ganancias y pérdidas de capacidad de compra en los departamentos durante el periodo de estudio por efecto de la combinación de la dinámica productiva regional y el comportamiento medio de sus precios específicos (figuras 2.5 y 2.6).

FIGURA 2.3. PIB PPA per cápita para regiones grandes frente a total nacional = 100 (2001)



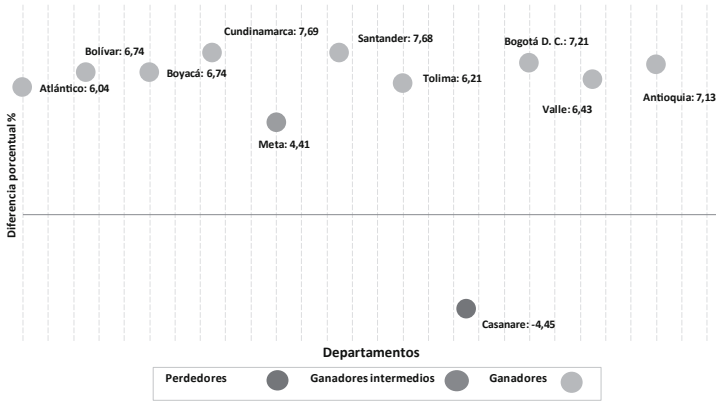
Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

FIGURA 2.4. PIB PPA per cápita para regiones grandes frente a total nacional = 100 (2014)



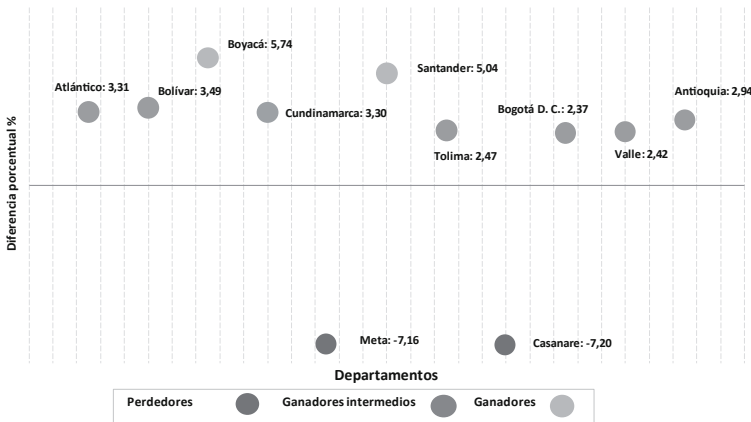
Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

FIGURA 2.5. Economías Principales. Departamentos ganadores y perdedores según análisis del PIB per cápita por PPA. (2001-2000)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

FIGURA 2.6. Economías Principales. Departamentos ganadores y perdedores según análisis del PIB per cápita por PPA. (2014-2013)



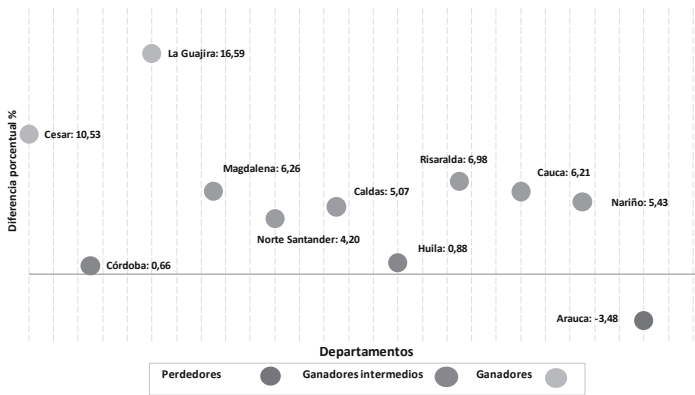
Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

En este escenario, se observa que al realizar, en el 2001, la corrección de paridad de compra en términos reales para las economías regionales más importantes, diez de los once departamentos mejoraron su poder adquisitivo; así, Cundinamarca, Santander y Bogotá fueron las ganadoras, al presentar aumentos de su capacidad de compra de 7,69, 7,68 y 7,21 %, respectivamente. Sin embargo, Casanare la vio reducida, al perder 4,45 % en este ámbito.

Dicho resultado se mantuvo en el 2014, con aumentos de 5,74 % en Boyacá y de 5,04 % en Santander, que las posicionó como las economías ganadoras. En el mismo sentido, la situación del Casanare en términos de PPA per cápita empeoró, al presentar una pérdida de 7,20 %, seguido de Meta, con una pérdida de 7,16 %.

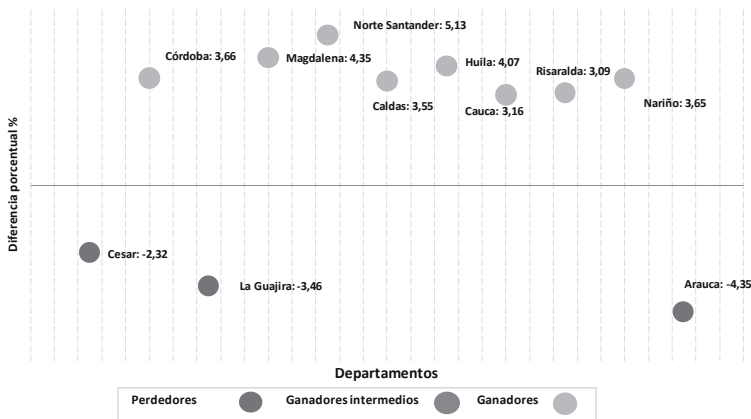
Por su parte, en el grupo de las economías medianas se obtuvieron los resultados presentados en las figuras 2.7 y 2.8.

FIGURA 2.7. Economías medianas. Departamentos ganadores y perdedores. Análisis del PIB per cápita por PPA (2001-2000)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

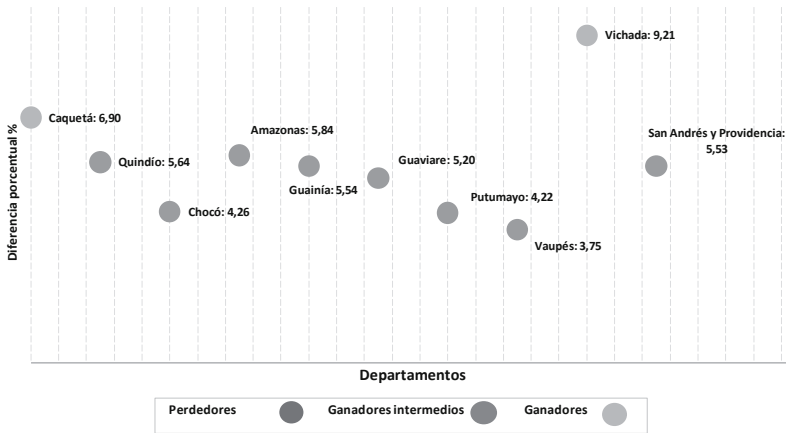
FIGURA 2.8. Economías medianas. Departamentos ganadores y perdedores. Análisis del PIB per cápita por PPA (2014-2013)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

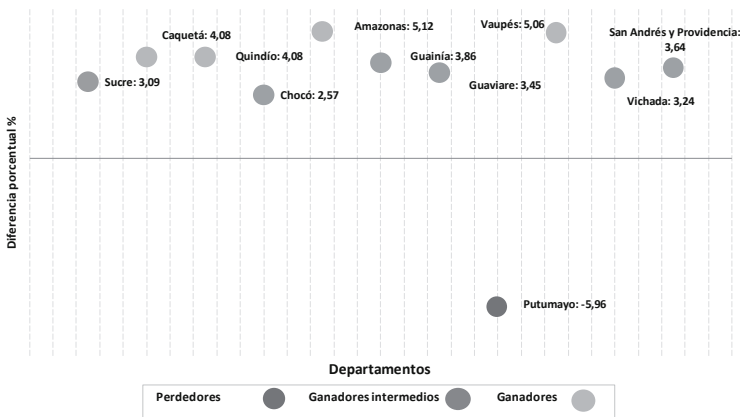
Finalmente, en las economías regionales más pequeñas, todas presentaron ganancias en términos de capacidad de compra, al corregir los resultados de producto por persona mediante PPA; el departamento de Putumayo, en 2014, fue el único de ellos que registró una pérdida de 5,96 % (figuras 2.9 y 2.10).

FIGURA 2.9. Economías pequeñas. Departamentos ganadores y perdedores. Análisis del PIB per cápita por PPA (2001-2000)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

FIGURA 2.10. Economías pequeñas. Departamentos ganadores y perdedores. Análisis del PIB per cápita por PPA (2014-2013)



Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.



Este proceso ha permitido evidenciar que, en general, la mayor parte de los departamentos en Colombia presentaron mejora en su poder de compra per cápita durante el periodo de estudio. Dicho fenómeno fue resultado de la combinación de un conjunto de situaciones, entre las que sobresalen el hecho de que, en general, las regiones se beneficiaron de una afortunada y progresiva dinámica de crecimiento económico, en armonía con un menor ritmo de crecimiento de los precios de bienes y servicios adquiridos, todo ello tomando como referencia numérica los patrones de crecimiento de la actividad económica y dinámica de los precios de la economía nacional.

En consecuencia, los territorios pueden haber obtenido resultados favorables en este contexto, bien porque su PIB regional corregido por PPA resultó mayor al PIB per cápita, bien porque los precios de sus canastas territoriales particulares de consumo aumentaron a un ritmo menor a los del total del país, o bien porque pudo haberse dado una combinación particular de estos eventos, que incidió en que las regiones hayan obtenido una mejora efectiva en sus posibilidades de adquisición de bienes y servicios.

Ahora, los sucesos revelados no pueden analizarse de manera exógena a las particularidades de la estructura y potencialidades productivas de las regiones, de manera que tanto las ventajas competitivas, las particularidades de su especialización o diversificación productiva (Mendoza & Campo, 2017), como las estrategias económicas y demás aspectos que los departamentos hayan aprovechado en sus procesos económicos (Campo & Mendoza, 2018), así constituyen aspectos por considerar en las reflexiones del problema de estudio. Por ello, arbitrar los resultados desde la lectura de las fuentes de crecimiento económico regional por actividades económicas, en contexto con la evolución de los precios, lleva a identificar conexiones entre los hechos relatados con la lectura del ciclo en la actividad productiva que conducen a ganancias/pérdidas de las PPA departamentales.

Como punto focal de este ejercicio, del grupo de economías principales, se analizaron las ganadoras en términos de PPA (Bogotá, Antioquia, Cundinamarca y Santander), al comparar sus resultados con las regiones que en el ejercicio figuran como más afectadas (Meta, Casanare y Arauca). Los resultados del contraste de PPA de estas regiones para las principales ramas de actividad económica se aprecian en la tabla 2.2.

**TABLA 2.2. Comparativo 2001-2014: PIB PPA de las principales actividades económicas (ganadores y perdedores)**

Departamento	Actividad	2001			2014		
		Par.* (%) PIB	Crecimiento económico	Ganancia (+)/ Pérdida (-) (PPA)	Par.* (%) PIB	Crecimiento económico	Ganancia (+)/Pérdida (-) (PPA)
<b>Regiones perdedoras</b>							
Meta	Extracción de petróleo	15,6	-13,4	4,4	64,5	-5,2	-7,2
Casanare	Extracción de petróleo	78,7	-12	-4,4	68,1	4,3	-7,2
Arauca	Extracción de petróleo	65,1	-46,6	-3,5	50,1	-16,3	-4,3
<b>Regiones ganadoras</b>							
Bogotá	Servicios inmobiliarios	17,9	2,9		14,7	3,2	
	Industria manufacturera	10,8	4,9	7,2	6,6	-1,6	2,4
	Comercio	8,8	6,9		10,8	4,6	
	Gobierno	8,4	0,7		8,2	7,1	
Antioquia	Industria manufacturera	14,2	-0,1		9,3	2,1	
	Servicios inmobiliarios	10,8	1,9	7,1	7,6	3,1	2,9
	Comercio	9,7	0,4		8,7	6,1	
	Servicios a las empresas	7,0	8,1		8,3	7,7	
Santander	Industria manufacturera	16,8	6,6		24,1	7,5	
	Comercio	7,8	3,5	7,7	4,6	3,9	5,0
	Servicios inmobiliarios	9,5	1,7		4,9	3,2	

\*Par.: participación porcentual en el PIB.

Fuente: cálculos propios, a partir de la información del DANE.

En la tabla 2.2 es posible observar que las economías perdedoras en términos de PPA per cápita son especializadas en actividades extractivas, particularmente del petróleo; se aprecia cómo, a pesar de que Meta, Casanare y Arauca crecen negativamente en 2001, el peso de la producción de petróleo es altamente representativo en su región. La participación de esta actividad económica se intensifica de forma importante hacia 2014, y si bien cae menos que en el primer año de la serie, la pérdida en capacidad de compra es mucho mayor a la presentada en 2001, al caer en 7,2 % en Meta y Casanare y 4,3 % en Arauca.

Por su parte, los departamentos beneficiados en términos de paridad de poder adquisitivo ostentan economías muchos más diversificadas, especialmente en las actividades de servicios inmobiliarios, comercio e industria manufactureras, tal como lo evidencian Mendoza y Campo (2017). En Bogotá, Antioquia y Santander, el peso de esas actividades se mantiene relativamente constante entre 2001 y 2014, y si bien sus capacidades de compra hacia el último año de la serie crecen menos que lo sucedido en 2001, estas se mantuvieron positivas en relación con los departamentos especializados relacionados.

Con base en los hechos de contexto descritos, es posible afirmar que los niveles de precios de las economías especializadas crecen más rápido que el promedio nacional, principalmente en aquellas basadas en el petróleo, y que, al mismo tiempo, si bien el crecimiento económico asociado a esta ventaja comparativa, genera beneficios más rápido que otras actividades productivas, por lo que puede afirmarse que por el mismo motivo tienden a producirse fenómenos de inflación localizada regional que terminan por afectar el poder de compra de la población. Es decir, los precios suben como consecuencia de una ilusión temporal de riqueza que aumenta la oferta del factor trabajo local y termina en corto tiempo por reducir su valor en dichas regiones e intensifica a su vez la demanda localizada de bienes y servicios, cuyo valor termina por aumentar con motivo del auge inusitado de mano de obra y de población que propician estas actividades.

Así mismo, la evidencia indica que mientras las economías son más dinámicas y diversificadas, los beneficios generados por el crecimiento de sus actividades principales se reparten proporcionalmente mejor, y su efecto permite crear una oferta de bienes y servicios más ajustada a su propia demanda. En la evidencia detectada, se aprecia cómo el efecto del crecimiento económico termina siendo mayor al crecimiento en los precios, lo que en los departamentos ganadores en términos de PPA (Bogotá, Antioquia, Santander) termina por aumentar el poder de compra de su población.

#### 4. Discusión y consideraciones finales

En la literatura se encuentran importantes referencias que cuestionan el papel de la medición de la dinámica de una economía a partir del cálculo de producto interno bruto. Al respecto, el Gobierno francés financió una investigación (Stiglitz, Sen, & Fitoussi, 2008) que crítica a este agregado como referente de la creación de riqueza, en la medida en que su obtención no permite evidenciar aspectos fundamentales relacionados con el desarrollo económico ni la mejoría en la calidad de vida de la población, así como de sus indicadores de bienestar

general. En años recientes, este debate ha tomado fuerza, aunque no ha calado lo suficiente como para ofrecer alternativas cuantitativas de medición que satisfagan el fondo controversial de la discusión.

No por ello pueden dejarse a un lado las estimaciones de PIB y de otros agregados asociados, ni eludir el hecho de que las diferencias en las variaciones de precios de bienes y servicios representadas en su medición afectan significativamente aspectos relacionados en el centro de la controversia, como la calidad de vida y el bienestar, particularmente en cuanto a que su especificación incide en la identificación de cambios en el poder adquisitivo de la población. Este aspecto es mucho más marcado en cuanto la medición del producto considere las distorsiones que se pueden reflejar en los precios de bienes y servicios en las regiones, dada una dotación desigual de factores y una distribución del ingreso con marcadas diferencias.

En este documento se presenta evidencia respecto a que, aunque las economías departamentales puedan presentar crecimiento económico, el efecto de los cambios en los precios locales puede afectar en forma negativa el poder adquisitivo de la población. En este sentido, se evidencia cómo el PIB per cápita aumentó durante la serie de tiempo analizada en la mayor parte de las economías regionales del país, pero al hacer la corrección de su cálculo en términos de la evolución de los precios de los bienes y servicios consumidos en cada región, dicho contraste reflejó afectaciones de la capacidad de compra, conforme con la estructura económica de cada región.

Así, al hacer extensivo el análisis de pérdidas y ganancias ocasionado por el efecto combinado del crecimiento económico de las regiones con la dinámica local de los precios de bienes y servicios desarrollado, el PIB per cápita expresado con ajuste en la paridad de poder adquisitivo aumentó en buena parte por virtud de la diversificación de sus economías, fenómeno que fue más visible en las regiones económicas grandes. Por su parte, las economías más especializadas, particularmente las que son dependientes del petróleo o los bienes primarios, sufrieron un crecimiento de precios significativamente mayor al del promedio nacional, lo cual produjo pérdidas de poder de compra en dichas regiones, producto de una falsa ilusión de riqueza. Por tanto, se advierte cómo el crecimiento económico de los departamentos no necesariamente es *per se* fuente de ganancia de poder adquisitivo local; por ello, se insiste en la necesidad de fortalecer la política monetaria y fiscal, al dar énfasis a la coordinación de sus efectos puntuales en cada región para equilibrar su impacto y minimizar las distorsiones relatadas.

El presente trabajo ha hecho una aproximación al análisis de los cambios del poder adquisitivo por efecto de la dinámica en el comportamiento de los precios, que, gracias a su implementación para el análisis en las regiones colombianas, permitió demarcar las ganancias y pérdidas que deja un crecimiento económico no equilibrado en términos reales, con la atención de las demandas de bienes y servicios de la sociedad.

En tal sentido, una agenda futura de investigación que amplíe los estudios de paridad de poder adquisitivo territoriales a todas las regiones y a la posibilidad de conformar canastas de precios de bienes y servicios homogéneos para todos ellos, podría determinar con mayor precisión los efectos del aumento de los precios en el poder de compra de población, la calidad de vida y el bienestar general. Así mismo, es fundamental determinar con mayor especificidad las particularidades de la capacidad de compra de las regiones con enfoque especializado de sus economías, en especial las concentradas en actividades económicas extractivas, en las que de manera particular se propicia una oleada inflacionaria generalizada que supera el aumento de los ingresos, cuya fuente de crecimiento es sinónimo de riqueza.

El presente trabajo ha compilado dos elementos de análisis, fundamentales para identificar las particularidades del desarrollo de los países: el crecimiento económico y el comportamiento de los precios. Producto de ello, el objetivo central se orientó a identificar las especificidades regionales en Colombia de estos dos fenómenos, con el fin de explicar si hay o no ganancias en la capacidad de compra de la población producto de su efecto combinado y derivar si la sociedad ha ganado o perdido bienestar, con el fin de sembrar una semilla en el camino de nuevas investigaciones que permitan describir estos efectos, con énfasis en las características y el contexto de la circulación de bienes y servicios y las limitaciones del desarrollo regional en Colombia.

## Referencias

- Campo, J., & Mendoza, H. (2018). Gasto público y crecimiento económico: Un análisis regional en Colombia 1984-2012. *Lecturas de Economía* (88), 77-108.
- Cancelo, J., Fernández Poncet, A., Rodríguez Collazo, S., Urrestarazu, I., & Goyeneche, J. J. (2000). *Paridad de poder de compra en el Mercosur: un análisis a partir de la evolución a largo y mediano plazo del tipo de cambio real*. Serie documentos de trabajo DT (00/01). Universidad de la República. Recuperado de <http://www.iesta.edu.uy/wp-content/uploads/2010/03/0001.pdf>.
- Costa, A., García, J., López, X., Raymond, J. L. (2015). Estimació de les paritats de poder adquisitiu per a les comunitats autònomes espanyoles. *Monografies* (17). Recuperado de [http://economia.gencat.cat/web/.content/70\\_economia\\_catalana/arxius/colleccions/monografies/M\\_17\\_2015.pdf](http://economia.gencat.cat/web/.content/70_economia_catalana/arxius/colleccions/monografies/M_17_2015.pdf).

- Eurostat (1994). *Manual de la oficina estadística de las comunidades europeas. Su colaborador en las estadísticas europea*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Eurostat, OECD (2012). Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities. European Union/ OCDE. En *EUROSTAT Methodologies and Working Papers*. Luxembourg.
- González, P. (1998). La paridad de poder adquisitivo: Concepto y evolución histórica. *Estudios de Economía Aplicada* (9), 79-102. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/176014.pdf>.
- Jurado, M., & Vega, J. (1993). *Paridad del poder de compra: Un análisis empírico*. Doc n° 9322. Banco de España. Recuperado de <http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadadas/DocumentosTrabajo/93/Fich/dt9322.pdf>.
- Mendoza, H., & Campo, J. (2017). Localización y especialización productiva regional en Colombia. *Revista Finanzas y Política Económica* 9(1), 113-134. Recuperado de [http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RFYPE/issue/view/97/showToc](http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RFYPE/issue/view/97/showToc).
- Mendoza, H., & Yanes, C. (2014). Impacto del gasto público en la dinámica económica regional. *Revista Finanzas y Política Económica* 6(1), 23-41. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/fype/v6n1/v6n1a02.pdf>.
- Stiglitz, J., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2008). *Informe de la Comisión sobre la medición del desarrollo económico y del progreso social*. Recuperado de [http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/default.asp?page=dossiers\\_web/stiglitz/documents-commission.htm](http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/default.asp?page=dossiers_web/stiglitz/documents-commission.htm).

## Bibliografía complementaria

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE (2016). *Cuentas nacionales departamentales*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE (2016). *Índice de precios al consumidor-IPC Base 2008*. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>.
- Díaz, L. (2015). Aproximación al estudio de la paridad de poder adquisitivo en Cuba. Un análisis desde la perspectiva temporal. *Economía y Desarrollo* (153), 71-89. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v153s1/eyd05s15.pdf>.
- Ossa, F. (2001). *La teoría de la paridad del poder de compra de la moneda y el tipo de cambio flexible*. Documento de trabajo No. 194. Universidad Católica de Chile. Recuperado de [http://economia.uc.cl/docs/dt\\_194.pdf](http://economia.uc.cl/docs/dt_194.pdf).
- Santaella, J. (2004). El traspaso inflacionario del tipo de cambio y la paridad del poder de compra: La experiencia mexicana. *Banca Central* (47), 21-47. Recuperado de <http://www.banguat.gob.gt/publica/banca/047200402/002.pdf>.