Banco de la República | Colombia
Somos el banco central de Colombia

Econo-cimientos: El producto interno bruto (PIB) Martes, enero 25 de 2022 - 12:00pm

En ediciones anteriores de *Econo-cimientos* aprendimos que el esquema actual de política monetaria adoptado por la autoridad monetaria en Colombia desde finales de la década de los noventa, es el de inflación objetivo1, el cual está orientado al cumplimiento de una meta de inflación, así como propender porque la economía pueda crecer al máximo nivel de sus capacidades. En este sentido, se puede decir que existe un doble objetivo de política monetaria, en donde el banco central se preocupa por el nivel de precios y una vez asegurado este primer objetivo, aporta para alcanzar el máximo nivel de producción sostenible.

En esta y en la siguiente edición de *Econo-cimientos* abordaremos de una manera sencilla este segundo objetivo de política monetaria, el cual no siempre es comprendido de manera correcta por tratarse de conceptos que no son tan evidentes para todos los ciudadanos. Así las cosas, aprenderemos definiciones básicas del producto interno bruto (nominal y real), comprenderemos cómo se hace la medición del producto potencial de una economía y finalmente pasaremos a entender el concepto de brecha del producto, sus implicaciones y su importancia para el manejo macroeconómico.

Antes de conocer las definiciones básicas, comencemos aclarando este concepto pues generalmente causa cierta confusión, siendo un indicador tan cercano para todos. Imaginemos que cada una de nuestras familias representa un país y que cada integrante lleva a cabo una actividad productiva: agricultor, comerciante, educador, transportador, constructor, entre otras2. Si cada uno desempeña estos roles y todos aportamos para que nuestra familia prospere económicamente, ¿cómo vamos a medir ese progreso? Pues para eso, tendríamos que calcular el valor que genera cada uno y sumar el resultado de cada integrante, por ejemplo, en períodos de tres meses. A partir de ese ejercicio trimestral, podríamos ver cuál fue el valor agregado de un trimestre frente al dato de tres meses atrás y calcular su crecimiento (este ejercicio también se puede hacer tomando el valor del primer trimestre de un año contra el primer trimestre del año anterior y calcular su crecimiento).

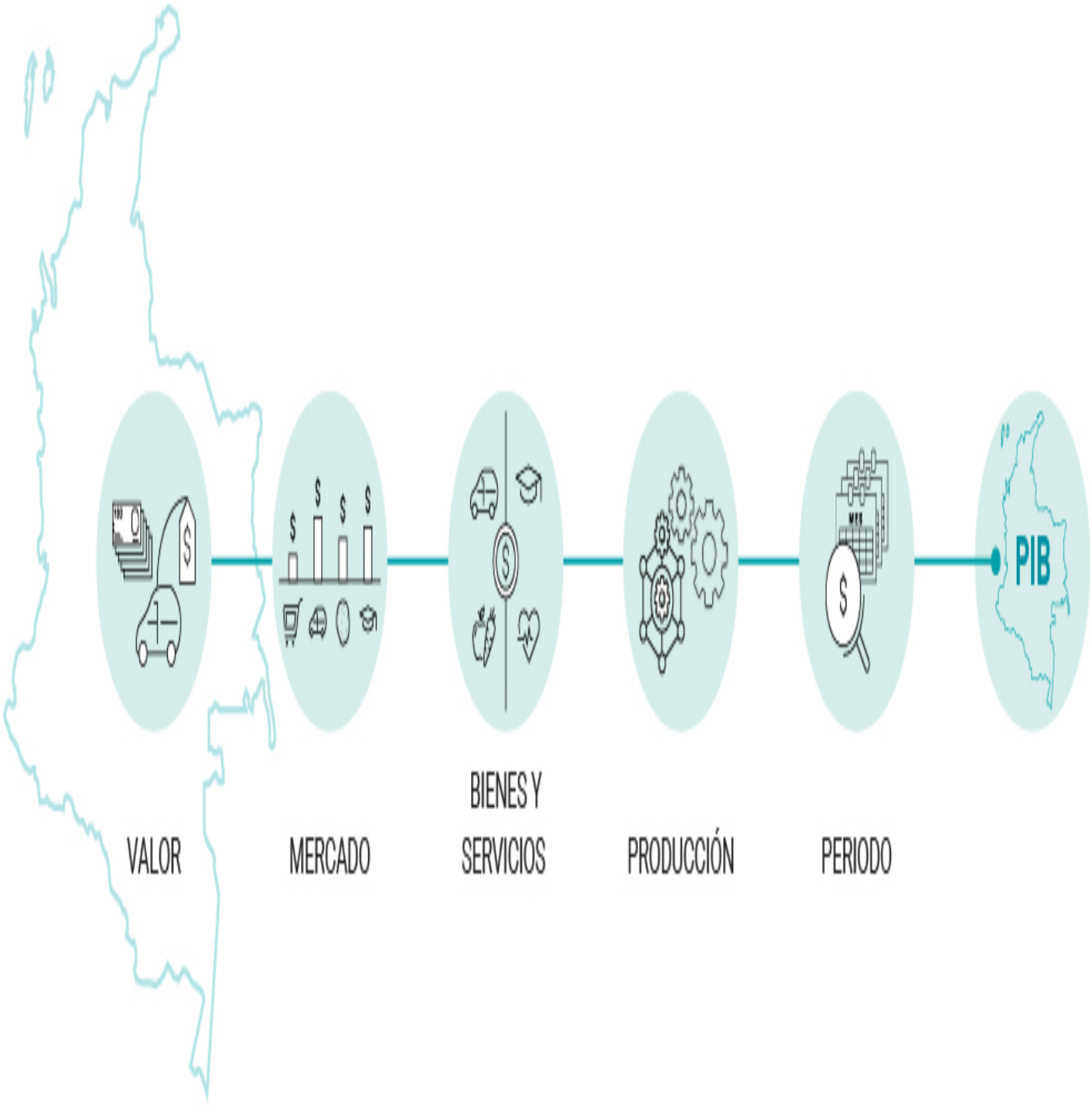
El crecimiento de la riqueza que genera una familia en un trimestre o en un año, se convierte en un indicador de su prosperidad y, además, nos ofrece la posibilidad de compararla con otras familias, vecinos o el resto del mundo; de hecho, podría mostrar si alguna situación negativa (o positiva) la está influyendo o si es algo generalizado en el vecindario o en el mundo.

También se podrías pensar que, si los resultados de esa medición familiar muestran que está produciendo por debajo de sus capacidades habituales, habría espacio para estimular de alguna manera la producción de los integrantes de la familia (o a quienes les compran lo que producen) y lograr llegar a ese nivel que es el óptimo para esa familia. Lo contrario sería que esté produciendo más de lo que está en capacidad de generar; en ese caso, se debe ser cuidadosos para no sobrecargar sus capacidades, que alguien se enferme y lleve a un resultado menos favorable para la familia en su conjunto.

Si bien a este ejemplo le podríamos agregar mayor precisión para entender el PIB (lo cual haremos en las líneas siguientes), resulta interesante y cercano para comenzar nuestra explicación de una manera sencilla.

Comencemos por la definición básica del PIB, la cual nos dice que es *el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales que se producen dentro de los límites geográficos de un país en un período determinado*. Para

hacerlo más sencillo, pasemos a desagregar su definición y entender cada componente. En primer lugar, refirámonos al término "**el valor**". Cuando hablamos de valor, estamos haciendo referencia a dos componentes: cantidades producidas y precio al que se vendió esa producción. En el caso de un bien que produzca Colombia, como las flores, podemos pensar en el valor como la cantidad de flores producidas multiplicada por el precio al que se vendieron esos ramos. El segundo término es el valor "**de mercado**", el cual no es otra cosa que tomar el precio al que efectivamente se hizo la transacción de venta. El tercer concepto es "**de todos los bienes y servicios finales**". Recordemos que en una edición anterior de *Econo-cimientos* habíamos mencionado a qué hace referencia un bien o un servicio3, pero la consideración importante acá es el término finales y se preguntarán ¿por qué? La razón es sencilla: si dentro de la medición utilizamos el valor de los bienes o servicios intermedios y también sumamos el valor de los finales, estaríamos contabilizando dos veces un mismo producto.



Para que quede más claro, pensemos en el producto de panadería que más les guste. Si llegamos a contabilizar lo que pagamos por ese producto (ejemplo $500) pero, además, le sumamos lo que el panadero paga por lo que usa de harina ($30), el huevo ($100), el azúcar ($20) y la mantequilla ($15), estaríamos contabilizado dos veces los bienes (o servicios) que se emplearon en el proceso productivo. En este caso, sólo se contabilizaría el valor al que el panadero vendió su producto, pero no lo que los proveedores le vendieron a él, pues él no es el consumidor del producto. En este punto, es importante aclarar que, si la harina, los huevos, el azúcar y la mantequilla llegasen a ser vendidos por aparte al consumidor final (tal como los encontramos en los supermercados), estos sí serían contabilizados en el PIB, pues los estaríamos destinando para nuestro consumo y no para un proceso productivo.

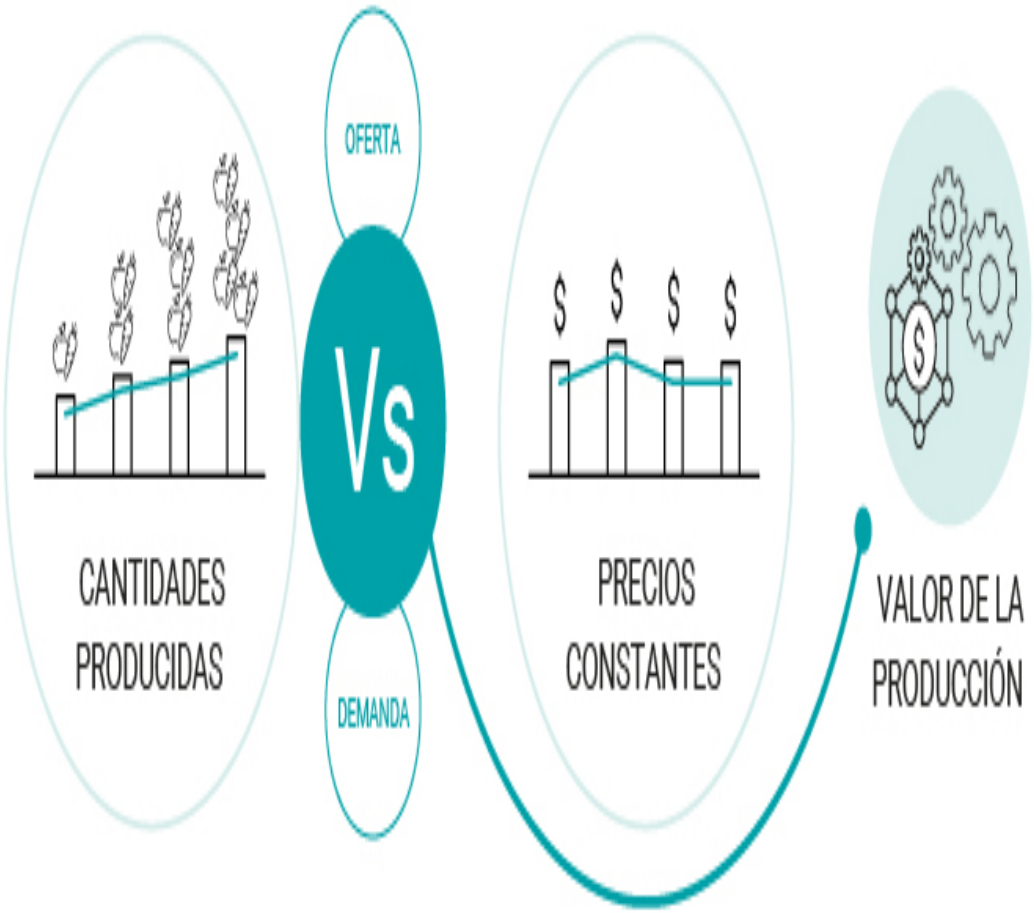
El cuarto término de la definición es el concepto de "**producción de los bienes y servicios**" para los cual se utilizan los factores disponibles en el país (tierra, capital, mano de obra, insumos, tecnología, etc.). El quinto término es que se produzcan "**dentro de los límites geográficos de un país**". Si bien tiene lógica esta precisión, es importante examinarla, dado que el PIB incluye lo que se produce al interior del país, sin importar que los factores de producción utilizados sean de propiedad de nacionales o extranjeros4. Por esto, vemos que es usual contabilizar en el PIB diversas actividades de empresas extranjeras, que no necesariamente distribuyen sus ganancias en Colombia, pero sí utilizan y, por tanto, remuneran factores de producción nacionales. El último término importante de esta definición es la de "**en un período determinado**". En Colombia y siguiendo recomendaciones internacionales, la medición contempla la producción de manera trimestral, es decir, que suma lo que se produce entre enero y marzo, abril y junio, julio y septiembre y, finalmente, entre octubre y diciembre. Si bien son valores trimestrales, es natural pensar que el valor de la producción de un año en particular sea el resultado de sumar los valores de cada uno de los cuatro trimestres que componen un año. El encargado de realizar estas mediciones en Colombia es el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), quien, con cierto rezago natural, publica los datos trimestrales, anuales y sus respectivos crecimientos, así como otras consideraciones que veremos a continuación.

Ahora que ya entendimos su definición, pasemos a diferenciar dos conceptos importantes que tienen que ver con los precios con que se hace la valoración de la producción. El primero de ellos hace referencia al llamado **PIB nominal** (o PIB a precios corrientes), el cual se obtiene al valorar la producción a los precios vigentes al momento de medición. Para entenderlo mejor, veamos un ejemplo. Supongamos que estamos haciendo la medición para el primer trimestre del año y estamos analizando la producción de papa pastusa. El precio que utilizamos para valorar la producción de papa es el precio al que se vendió en este período. Y así para los demás bienes y servicios finales que se producen en el país.

El segundo concepto de precio es el que tiene en cuenta en el llamado **PIB real** (conocido también como PIB a precios constantes), el cual utiliza los precios de un año distinto al período de medición (conocido como año base)5. Siguiendo con nuestro ejemplo de papa pastusa, en este caso la valoración de la producción actual (en 2021) se haría teniendo en cuenta los precios que tenía esa referencia de papa en el año base, por ejemplo, en 2015. La pregunta natural es, ¿por qué se hace esa diferenciación? Y la respuesta es bastante sencilla: para aislar el efecto que puedan tener los incrementos de precios (inflación) en la valoración de la producción y concentrarnos únicamente en la variación de las cantidades producidas en ese período, que finalmente es el que mide cuánto crece nuestra economía. En otras palabras, lo que se busca con la medición del PIB real es mantener constantes los precios en ese año base, y así poder analizar el comportamiento de las cantidades producidas. Así, si el PIB real registra crecimientos positivos, es un claro indicio que la producción (medida en cantidades) está aumentando, sugiriendo que la actividad económica en el país está creciendo. Por el contrario, si analizamos la variación del PIB nominal, no sabríamos si ese mayor valor de producción proviene de un aumento en las cantidades o en los precios.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en la medición del PIB es que esta se puede hacer *desde el lado de la oferta*, es decir, teniendo en cuenta el valor de la producción de los diversos sectores productivos que ofrecen sus

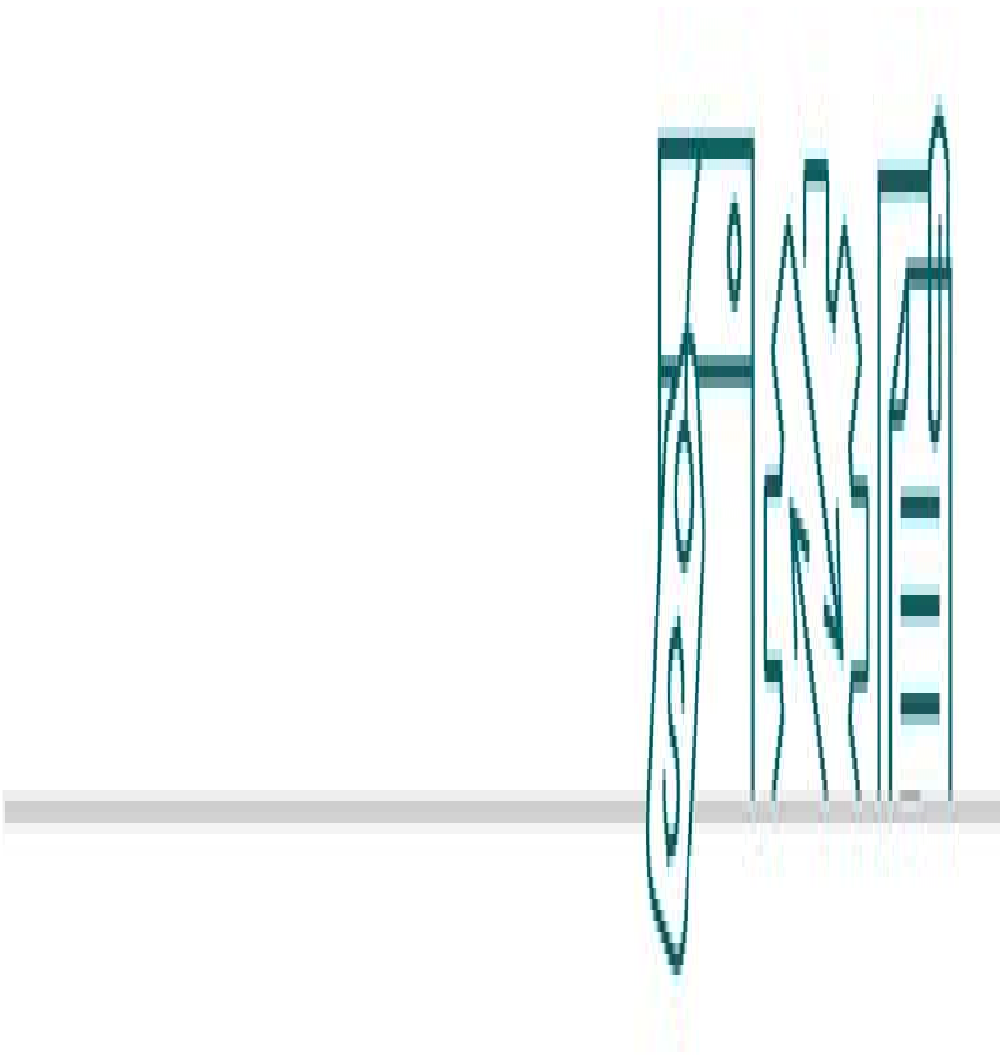
bienes o servicios (industria, agricultura, comercio, etc.), o también *desde el lado de la demanda*; es decir, teniendo en cuenta el gasto de los agentes que demandan esos bienes y servicios (las familias, las empresas, el gobierno o el resto del mundo). La razón, es que todos los productos vendidos son comprados por alguno de estos agentes descritos. Estas dos mediciones del PIB son las que publica el DANE trimestral y anualmente y con las mismas se pueden realizar distintos análisis sectoriales o de demanda, apoyando así las decisiones de política macroeconómica del país.



Por último, y para cerrar esta sencilla explicación inicial sobre el PIB, es importante mencionar que además de los **datos originales** (conocida como serie original) donde se toman los precios y las cantidades producidas para obtener el valor de la producción, es común que a esos datos se les realicen algunos ajustes para que reflejen realmente lo que está sucediendo con el ciclo económico, sin contemplar efectos diferentes a la actividad económica. Estas mejoras las conocemos como **ajustes estacionales y de calendario**, que no es otra cosa que eliminar algunos efectos que tienen los movimientos estacionales regulares que se producen en ciertos momentos del año como: el incremento de las ventas navideñas en diciembre; la influencia que puedan tener los festivos en

la cantidad de días hábiles del trimestre, como por ejemplo la Semana Santa, la cual a veces tiene lugar en marzo (primer trimestre) y otras veces en abril (segundo trimestre), entre otros. Con estos ajustes, se espera contar con información más refinada y fácil de interpretar. Estos ajustes también son publicados por el DANE y generalmente son los más consultados para el análisis de las autoridades económicas.

Con todo lo visto hasta este punto, ya estaremos listos para que en la siguiente edición de *Econo-cimientos* podamos abordar dos conceptos asociados al PIB muy importantes para el análisis macro: la estimación del producto potencial y la brecha del producto.



Para tener en cuentaLa actividad productiva de un país es medida por distintos indicadores que se han popularizado a lo largo de los años y, de acuerdo con la dinámica de sus economías, en ciertas naciones le pueden dar mayor relevancia a unos que a otros indicadores.El indicador más popular para medir la actividad económica de los países es el producto interno bruto (PIB), aunque existen otras medidas de la actividad económica como el producto nacional bruto (PNB).Si al PIB y al PNB se les considera la depreciación que puede tener los bienes de capital, tendríamos dos nuevos indicadores conocidos como el producto interno neto (PIN) y el producto nacional neto (PNN), respectivamente.La medición de la actividad económica por medio del PIB es criticada internacionalmente, entre otras cosas, porque excluye otras actividades que no necesariamente son producidas físicamente ni contabilizadas, pero que aportan al nivel de vida de los ciudadanos. Por ejemplo, deja por fuera las tareas del hogar, los voluntariados o la producción para el autoconsumo, entre muchos otros ejemplos.Además de lo anterior, el PIB también es criticado por no tener en cuenta externalidades negativas (o positivas), como por ejemplo la contaminación o la distribución. Sin embargo, es la más aceptada y utilizada en

el ámbito internacional y para esos otros factores, se han creado otros indicadores especializados.
1. Podría llamarse también esquema flexible de inflación objetivo, al no estar orientado exclusivamente al cumplimiento de una meta de inflación, sino también por propender por un crecimiento económico sostenido.

2. Estas actividades representan los sectores productivos y podemos pensar en todas las actividades que un país puede realizar de acuerdo con sus características particulares.

3. Recordemos que un bien hace referencia, en su mayoría, a los elementos tangibles, que nos sirven para satisfacer una necesidad o un deseo, como por ejemplo los alimentos, la vivienda, muebles, etc. Por su parte, los servicios incluyen los intangibles que también nos sirven para suplir nuestras necesidades y deseos, como la educación, la salud o las comunicaciones.

4. Existen otras medidas de actividad económica que se enfoca en la producción nacional sin importar límites geográficos. Es el caso del producto nacional bruto (PNB), el cual extrae los aportes de factores de producción extranjeros e incorpora los aportes de nuestros factores de producción que se encuentran en otros países.

5. En Colombia, hemos tenido los siguientes años base: 1975, 1994, 2000, 2005 y el actual 2015.

Fuente: https://d1b4gd4m8561gs.cloudfront.net/es/banrep-educa/econo-cimientos/producto-interno-bruto-pib