



Identificación de un Concepto de Desarrollo Basado en Cuatro Pilares desde una Perspectiva Multidimensional

Identifying a Four Pillar Development Concept from a Multidimensional Perspective

Carlos Andrés Gualdrón-Guerrero^{1*}, Johan Nicolas García-Serrano², Javier Mauricio García-Mogollón³

¹PhD. en Economía, carlos.gualdron@unipamplona.edu.co, <https://orcid.org/0000-0003-2359-6284>, Departamento de Economía, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia

²Economista, jhoan.garcia@unipamplona.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-7134-6912>, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia

³PhD. en Ciencias Gerenciales, jmgmogollon@unipamplona.edu.co, <https://orcid.org/0000-0001-7423-8909>, Universidad de Pamplona, Pamplona, Colombia

How to cite: C. A. Gualdrón-Guerrero, J. N. García-Serrano, y J. M. García-Mogollón, “Identificación de un Concepto de Desarrollo Basado en Cuatro Pilares desde una Perspectiva Multidimensional”, *Respuestas*, vol. 27, n.º 3, sep. 2022, pp. 22-34. <https://doi.org/10.22463/0122820X.4194>

Received on April 22, 2022 - Approved on August 18, 2022.

ABSTRACT

Keywords:

Economic growth,
Basic needs, Capabilities,
Citizen participation,
Development.

The improvement of the quality of life in a population is the ultimate goal of development, and for this reason, an indicator was created consisting of 4 pillars, which are: Economic Growth, Unsatisfied Basic Needs, Capabilities and Citizen Participation. This allows us to get closer to the measurement of the development objective. In order to achieve the purpose of the study, a quantitative and inferential methodology was used, making use of the information collected from secondary sources. The study was made by means of an Econometric model of MCO and statistical bases, managing to determine that an economic growth allows satisfying the basic needs of the population, which would lead to that people with less afflictions can develop and thus, enhance their capacities; when capacities are generated, the population can adequately participate in the governmental decisions, being the above, a route to reach the development of the population.

RESUMEN

Palabras clave:

Crecimiento económico,
Necesidades básicas,
Capacidades, Participación
ciudadana, Desarrollo.

El mejoramiento de la calidad de vida en una población es el fin último del desarrollo, por tal motivo, se dio origen a un indicador compuesto por 4 pilares los cuales son: Crecimiento Económico, Necesidades Básicas Insatisfechas, Capacidades y Participación Ciudadana. Que nos permita acercarnos a la medición del objetivo del desarrollo. Para el logro del fin del estudio, se utiliza metodología de tipo cuantitativa y de carácter inferencial, haciendo uso de la información recolectada por fuentes secundarias. El estudio se hizo mediante un modelo Econométrico de MCO y bases estadísticas, logrando determinar que un crecimiento económico permite satisfacer las necesidades básicas de la población, lo cual llevaría a que las personas con menos afecciones puedan desarrollar y así, potenciar sus capacidades; cuando se generan capacidades, la población puede participar adecuadamente en las decisiones gubernamentales, siendo lo anterior, una ruta para alcanzar el desarrollo de la población.

Introducción

Inicialmente, el concepto de desarrollo económico surgió como una necesidad para entender y mejorar la situación económica de las áreas atrasadas (países subdesarrollados) y era concebido sólo como el aumento en el nivel de producción que tenía un País de un periodo con respecto a otro, poco tiempo después, a este concepto se le añadió que dependiendo del aumento de la producción que tenía el país se debían solucionar los problemas de desempleo, desigualdad y pobreza. Así pues, cronológicamente se tuvo un concepto más centrado en los aspectos sociales a mediados de los años 60, dando como fin último el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de un país o región. Al solucionar los problemas del desarrollo anteriormente descritos “enfoque de las necesidades básicas.

Teniendo en cuenta las diversas escuelas del pensamiento económico, autores y organismos internacionales y tomando como punto de partida el mejoramiento de la calidad de vida, se interpreta el desarrollo económico como un concepto

*Corresponding author.

E-mail Address: carlos.gualdron@unipamplona.edu.co (Carlos Andrés Gualdrón-Guerrero)



Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander.
This is an article under the license CC BY-NC 4.0

multidimensional, el cual está basado en cuatro etapas o pilares: un crecimiento económico sostenido, la satisfacción de las necesidades básicas de una población, el desarrollo de capacidades humanas para que las personas puedan ser y hacer, por último, una participación ciudadana transparente y libre para que la población decida sobre su futuro. Justificando lo anterior surge la necesidad de entender ¿cómo están articuladas estas cuatro etapas para mejorar la calidad de vida de una población? entendiendo el mejoramiento de la calidad de vida como fin último del desarrollo [1].

Por otro lado, la propuesta busca comprobar la articulación entre estos pilares. Primero, se plantean dos modelos econométricos que permitan describir la correlación, significancia e influencia entre las variables, se hace una recolección de datos basado en fuentes secundarias donde se permitió tomar 15 muestras equivalentes al periodo comprendido entre el año 2000 y 2015. El primer modelo busca evidenciar que, a mayor crecimiento económico, las necesidades básicas insatisfechas tienden a reducir, el segundo modelo resalta una relación indirecta entre necesidades básicas y el IDH (Índice de Desarrollo Humano), arrojando que al reducirse las NBI aumentan las capacidades de la población.

En cuanto a la participación ciudadana, se encontraron fuentes teóricas que sustentan el supuesto de que, a mayor fortalecimiento de capacidades, mayor será la participación, al igual que su eficacia. Finalmente, para cerrar el círculo virtuoso, se comprueba una relación directamente proporcional, entre la participación ciudadana y el crecimiento de las Naciones, para dar cumplimiento a esto se hace una revisión literaria.

Los resultados obtenidos permiten una articulación armónica entre estos cuatro pilares, permitiendo un punto de partida para desarrollar una interpretación al concepto de Desarrollo. Es de vital importancia un punto de partida para desarrollar una interpretación al concepto de Desarrollo. Es importante en el campo de las políticas públicas, ya que brindan nuevos espectros para tomar decisiones con eficacia y centrar su mira en lo realmente importante.

Dentro del fundamento teórico relacionado a esta investigación, inicialmente se identifican cuatro pilares, se hace necesario entender y desglosar cada uno de ellos para entender el fin último de este estudio. Comenzando con el Crecimiento económico, se entiende como el aumento en el nivel de actividad económica de un país o región de un período con respecto a otro. Para medirlo hay que conocer primero los factores que intervienen en este, para el presente proyecto se explicará el crecimiento a través de la teoría de David Weil, quien en su libro “Crecimiento Económico” (2006) hace énfasis en dos aspectos importantes que hacen crecer económicamente a un país o región.

La acumulación de los factores y la productividad

Se concibe como factores de producción al Capital (K) y el Trabajo (L), por ende, se puede decir que $Y = F(K, L)$; el capital “...es algo que se ha producido, se ha construido o se ha creado. El proceso de producir capital se llama inversión...” se dice que el capital es productivo porque a través de su creación (a partir de la inversión) se puede producir más, por ejemplo, se crea capital cuando se invierte adquiriendo un terreno; terreno que a su vez puede producir más bienes y servicios, haciendo que además de ser productivo, el capital sea limitado ya que éste se deprecia.

El Capital se divide en dos sub-variables. El Capital físico, que es aquello tangible, como la inversión en maquinaria, terreno, infraestructura y mano de obra y el Capital humano que son las capacidades que ya posee la mano de obra, como las cualidades de los trabajadores.

Por otra parte, Weil afirma que un País puede ser rico en factores de producción, pero no necesariamente por eso crecerá económicamente, así que introduce La Productividad como factor clave en el aumento de la riqueza de un país; y define la productividad como la cantidad de producción obtenida con cada unidad de capital, esto, se puede traducir como “la eficacia con que se convierten los factores de producción en producción” (pág. 184). Pero, ¿qué potencia la

productividad? “Los inventos modernos han cambiado los métodos de producción, permitiendo a los trabajadores producir mucho más que hace unas cuantas generaciones” (pág. 208) con lo anterior, se establece que la tecnología es un factor clave para que un país sea más productivo al momento de convertir el Capital y el Trabajo en unidades de producción, pero aún así, la tecnología se debe combinar de manera óptima con los factores de producción, a esta combinación óptima la llamó Eficiencia, ya que un país puede contar con Capital, Trabajo y Tecnología pero si sus recursos no se asignan correctamente o se inutilizan hace que esta eficiencia falle y el País sea menos productivo.

Así mismo, la productividad es el resultado de la eficiencia en el uso de la tecnología y los factores de producción, hay una serie de determinantes fundamentales que hacen que un país sea más pobre que otro, o en este caso, menos eficiente. David Weil menciona 5 determinantes: 1) El Estado puede influir en el crecimiento a través de sus políticas económicas, 2) La Desigualdad de la renta con influencia directa en el Capital humano (aumenta brecha desigualdad de cualificación) y Capital físico (aumenta el ahorro) 3) La Cultura como una barrera a los avances tecnológicos, 4) La Geografía, el clima y los recursos naturales como obstáculos para la producción y 5) Los recursos desde el enfoque de la sostenibilidad y el medio ambiente enfocado en la contaminación.

Siguiendo con la teoría del desarrollo económico, un nivel óptimo y sostenido en el crecimiento económico permite a un país cubrir o satisfacer las necesidades básicas necesarias de la población. Pero ¿Qué son las necesidades básicas? A lo largo de la historia, el concepto de necesidades básicas ha variado, incluso hoy en día las necesidades básicas difieren entre las regiones y dentro de las regiones, pero lo que, sí es cierto, es que el concepto busca netamente el beneficio de la población a través del logro de unas condiciones mínimas que mejoren la calidad de vida de las personas.

Según el DANE: Las Necesidades Básicas buscan determinar, con ayuda de algunos indicadores, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como pobres. Los indicadores seleccionados son: Viviendas inadecuadas, Viviendas con hacinamiento crítico, Viviendas con servicios inadecuados, Viviendas con alta dependencia económica, Viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela [2]. Teniendo en cuenta que la clasificación que hace el DANE con respecto a las necesidades básicas, la estructura únicamente en las condiciones de vivienda, no obstante, el concepto de necesidades básicas aborta muchas más problemáticas que aquejan a la población.

A lo anterior se le puede sumar que las necesidades básicas son abordadas igualmente por distintas entidades gubernamentales como lo es la (OIT) La Organización Internacional del Trabajo, quienes establecieron cuatro ítems para que se cumplan las necesidades básicas:

1. Lo mínimo necesario para el consumo familiar y personal: alimento, vivienda, etc.
2. El acceso a servicios esenciales: salud, transporte, educación y agua potable
3. Lo referido a un puesto de trabajo debidamente remunerado
4. Necesidades cualitativas referidas a un entorno saludable y humano, participar en decisiones

Los conceptos de las necesidades básicas son abordados por distintos autores que permiten tener una visión más amplia del concepto, entre ellos está Paul Streeten y Mahbub ul Haq. Este último hizo aportes muy significativos, apoyando incluso a los informes del PNUD y diseñando el IDH (Índice de Desarrollo Humano) para Latinoamérica. Su aporte a las necesidades básicas ha sido muy significativo e incluso pilar inicial para múltiples investigaciones. Ha que hace aportes demostrativos a las necesidades básicas, donde afirma principalmente en su libro “la cortina la pobreza” que coexisten dos aspectos que descuidan el marco teórico del pensamiento neoclásico como son la desconsideración por los recursos humanos y el crecimiento sin una base de justicia. Desde el contenido de su obra se desprende un ataque de raíz consecuencia lista y formalista a la postura del neoliberalismo encarnada en un sistema capitalista donde, frente al doble carácter finalista del desarrollo humano, – en medios y en fines–, se liga a proposiciones normativas meramente positivistas [1].

Igualmente se utiliza como teórico principal para defender el concepto de Necesidades básicas a Paul Streeten; tomando como base su obra “Lo primero es lo primero”. El anterior aporte junto a la propuesta de “El desarrollo a escala humana” de Max-Neef en colaboración con otros, va a sentar los fundamentos teóricos del llamado enfoque de las necesidades básicas. La satisfacción de las necesidades básicas es considerada como el paso previo y lógico hacia la acumulación de un desarrollo, capaz de “proporcionar a todos los seres humanos la oportunidad de tener una vida plena”, frente a aquellos enfoques que toman como base información conceptual basada en el crecimiento económico.

Comprendiendo que al satisfacer las necesidades básicas de una población se va dar paso a la búsqueda de nuevas capacidades de las personas, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de toda la población. Según un estudio estadístico hecho por la CEPAL en el 2001, aseguran que: Desde sus inicios, el método NBI ha sido utilizado con distintos propósitos, no necesariamente compatibles entre sí. Por un lado, es posible plantearlo como un instrumento para caracterizar la pobreza, aportando información sobre el desarrollo de las “capacidades” humanas no reflejadas en el ingreso, de manera complementaria a los métodos indirectos de medición [3].

Siendo así y generando una relación o articulación de las necesidades básicas insatisfechas con el desarrollo de capacidades, es necesario entrar en contexto de la definición y explicación de dicha variable.

Las capacidades contemplan una amplia variedad de definiciones, de las cuales cada una se enfatiza de forma distinta, pero articuladas conforman un eje central dentro de las principales directrices que hacen parte del entorno y de las personas. Es por esto que se destaca la relación del IDH (índice de desarrollo humano) y el concepto de capacidades de Amartya Sen con el fin último de las capacidades planteadas por el PNUD [4].

Según el PNUD, las capacidades son “la habilidad de los individuos, instituciones y sociedades para desarrollar funciones, resolver problemas, definir y alcanzar objetivos de forma sostenible.” Dentro de este concepto, se puntualiza que las capacidades son la base y el motor de la realización, el techo por el cual las oportunidades de desarrollo se construyen. Por ende, para el PNUD el desarrollo de capacidades es “El proceso mediante el cual las personas, organizaciones y sociedades obtienen, fortalecen y mantienen las aptitudes necesarias para establecer y alcanzar sus propios objetivos de desarrollo a lo largo del tiempo” [5]. De este modo, la prioridad y los objetivos esenciales de las instituciones y programas de un país se establecen acorde al camino que deben trazar para potencializar las capacidades.

Según [5] se consideran cinco fases para crear capacidades y reconocer las ya existentes:

1. Involucrar a los actores en el desarrollo de capacidades.
2. Diagnosticar los activos y necesidades en materia de capacidades.
3. Formular un programa de desarrollo de capacidades.
4. Implementar una respuesta para el desarrollo de capacidades.
5. Evaluar el desarrollo de las capacidades.

Al involucrar a los actores en el desarrollo de las capacidades se genera un ambiente de productividad mucho más evidente, ya que el dialogo y la participación propician que las personas tomen iniciativas que los beneficien, pues poseen la libertad individual para tomar acción en los procesos (SEN). Dentro de esto, también es necesario establecer la rendición de cuentas en las instituciones/organismos, donde se establezca o se gesta la incorporación de los actores, ya que, el objetivo dinamizador es generar confianza entre los involucrados para construir el camino hacia el desarrollo.

Por ende, para determinar el alcance de las capacidades, el PNUD sostiene tres motores fundamentales de cambio: Acuerdos institucionales, liderazgo y conocimiento. Lo cual permite que la realización de las personas se vincule con

el propósito de desarrollo de las capacidades. Sin embargo, es difícil medir el impacto que las personas puedan llegar a desarrollar con las herramientas propiciadas, así que se tiende a medir cualitativamente la clase de capacitaciones que las personas adquieren por medio de las instituciones [6].

Por otro lado, es imprescindible destacar que el PNUD considera “el desarrollo de las capacidades como el motor del desarrollo humano”. Así que, define al desarrollo humano como “el proceso de expandir las opciones de las personas” [7]. De esta forma, el PNUD elabora el índice de desarrollo humano (IDH), cuyo proceso se realizó gracias al economista paquistaní Mahbub ul Haq y también al economista Amartya Sen en los años 90.

La principal función del IDH (índice de desarrollo humano) fue evaluar la condición equivalente que poseen los países de acuerdo al fin de desarrollo y no al medio para conseguirlo. Estos fines de desarrollo están vinculados al fortalecimiento de capacidades y por supuesto a la libertad con la que las personas pueden ser y hacer en su vida. Dicho de otro modo, el IDH informa la evolución que los países han tenido, dado el fortalecimiento de las herramientas de desarrollo de capacidades.

De manera que el concepto se sintetiza en:

Las capacidades representan un conjunto de herramientas asociadas tanto a la calidad de vida como al bienestar de las personas. Por tal razón, el objetivo primordial es promover, orientar y evaluar aspectos relacionados con el desarrollo humano, como: la salud, la educación, el nivel de vida, el grado de pobreza, las desigualdades (género, riqueza, escolar) y las libertades en términos de opciones y logros de las personas. Por todo esto, se pueden establecer principios y políticas dinamizadoras que potencialicen los objetivos de desarrollo sostenible, ya que así se generan condiciones altamente eficientes para la población y sucesivamente para el país, otorgando alto índice de crecimiento y bienestar para que los ciudadanos tengan plena universalidad de condición al igual que de oportunidad, para establecer mecanismos autosuficientes que propicien niveles aptos de participación, equidad y libertad (personal, política, económica).

El contexto analítico del presente trabajo es encontrar una relación directa entre las variables que va a tener como fin último la identificación del desarrollo. Siendo así, la articulación existente entre las capacidades y la participación ciudadana tiene un enfoque muy importante y contribuye en este estudio, donde va permitir reafirmar que la población que genera capacidades logra participar adecuadamente en las decisiones gubernamentales.

Es así como a continuación se explicará el concepto de Participación Ciudadana y su mecanismo para poder dar una articulación adecuada de las capacidades con dicha variable.

La participación ciudadana comprende una serie de herramientas establecidas dentro de la Constitución de 1991 para asegurar e incentivar la movilización de la población colombiana. La preocupación central de una democracia auténtica consiste en garantizar que todos los miembros de la sociedad tengan una posibilidad real e igual de participar en las decisiones colectivas. Así, cuando la Constitución establece desde su primer artículo que Colombia es una república democrática y participativa, está asumiendo el reto y el compromiso de promover la participación ciudadana en todos los espacios de la vida social. También evidenciado en el impacto socio-económico planteado por [8].

Por otro lado, [9] indica que la participación ciudadana es el recurso local que se organiza para la sobrevivencia de la pobreza y se le entiende como un medio idóneo para orientar la transformación social a partir de lo local. De este modo, el autor expone a la participación ciudadana como un condicional dentro del desarrollo endógeno. Así mismo [10] plantea a la participación ciudadana como consecuencia del mejoramiento de la calidad de vida de los individuos, de tal forma que constituye “un medio de socialización de la política” que supone la apertura de espacios y mecanismos de articulación entre el Estado y los diversos actores sociales, así como la creación de instrumentos y procedimientos gubernamentales puestos a disposición de los ciudadanos y los grupos para facilitar su intervención en los asuntos públicos.

Por lo tanto, la gobernabilidad del Estado Colombiano puede ser intervenida de forma popular a través de los siguientes mecanismos de participación: Voto, Plebiscito, Referendo, Referendo derogatorio y aprobatorio, Consulta popular, Cabildo abierto, Iniciativa popular, Revocatoria del mandato y Tutela. De esta forma, las libertades individuales que se proyectan en los diferentes mecanismos de participación conciben por ley una respuesta necesaria, oportuna y obligatoria del Estado, además de ello, brinda una relación directa del estado y el pueblo, de manera que los individuos pueden verificar si el Estado está cumpliendo los deberes que se planteaba desde la campaña y por consiguiente la obtención de beneficios sociales como rebajas en el servicio militar, precio en las pensiones y obtener días libres, entre otros [11].

Es por lo mencionado anteriormente que todos los individuos componentes de la sociedad tienen la capacidad de votar y el derecho de poner en práctica el uso de los mecanismos de participación, para así garantizar su implicación en la toma de decisiones y la resolución de los problemas que afectan el bien común. El objetivo de los mecanismos de participación ciudadana es brindar garantías y beneficios de manera libre para que el pueblo colombiano pueda incidir en cambios dentro de los sistemas judicial, ejecutivo y legislativo. A través de todas estas herramientas, estipuladas en la Constitución y reguladas en las leyes nacionales, los colombianos pueden estrechar una relación directa con las autoridades públicas, de tal forma que pueden dar a conocer sus propuestas, ser escuchados, presionar para que sean adoptadas, opinar sobre asuntos públicos, exigir el cumplimiento de las normas, vigilar la conducta de los dirigentes, tomar decisiones que nos afectan a todos o sancionar a los gobernantes que actúan de forma equivocada, entre otras formas de participación.

En este sentido, el alcance de los mecanismos de participación ciudadana se apoya en el impacto que se construye para el desarrollo de un país, lo cual se refleja en resultados provechosos dentro de los campos sociales, de tal forma que se obtienen ventajas comparativas a partir de su aplicabilidad, no obstante, existe una distribución desigual de la participación ciudadana, lo que tiene un trasfondo de participación limitada debido a desigualdades sociales o económicas [12]. Otra referencia lo plantea [13].

Se puede determinar que las desigualdades sociales y de experiencia se traducen en desigualdades políticas, con lo que se produce una participación concentrada en sectores muy reducidos, por lo que se debería plantear la siguiente incógnita: ¿Debemos escuchar pues a los participantes, cuando sabemos que son socialmente poco representativos? ¿No corremos el riesgo de estar actuando contra la voluntad de la mayoría silenciosa y pasiva de la sociedad? [14]. Es por causa de esto, que es necesario adecuar la participación ciudadana a un sentido colectivo que oriente, escuche e incluya a todos o la mayoría de sectores representativos para direccionar el desarrollo económico, social, político y cultural de tal forma que permita la estructuración de las instituciones del Estado y con ello una correcta aplicabilidad y éxito al suceder, lo cual llevaría a que la participación actúe como un mecanismo de integración entre todos los actores de la sociedad para así poder elegir el rumbo que se considere necesario en manera conjunta. Otra problemática en el contexto de desigualdad en la política de salud esta evidenciado por Espinosa [15].

Finalmente se articula la teórica de las capacidades con la participación ciudadana. Según el Banco Mundial: *Las pruebas demuestran también que los efectos directos de la participación ciudadana dependen mucho de cada contexto específico, y son muy sensibles a la capacidad y la voluntad de participación de los Gobiernos y la ciudadanía. La participación efectiva también se ve afectada por factores sociales, políticos, económicos, ambientales, culturales, geográficos y de otro tipo, como la dinámica de género* [16][17].

Metodología

Para la presente investigación se utiliza una metodología de tipo cuantitativa y de carácter inferencial, se realiza con base en recolección secundaria. Inicialmente se hace una búsqueda teórica de diferentes casos de estudios en donde se puedan identificar los cuatro pilares que influyen en el desarrollo de la nación. Luego se toman 15 observaciones comprendidas en el periodo del año 2000 - 2015. Finalmente, por medio del software E-views y Stata se genera un

modelo econométrico de MCO, donde se permite analizar y explicar los efectos de las distintas etapas que conforman el crecimiento de la nación. El anterior método fue validado en el curso de econometría del programa de economía Universidad de Pamplona.

Las variables encontradas fueron establecidas por el Crecimiento económico en Colombia que es medido a través del Producto Interno Bruto (PIB) que plataformas como “Index Mundi” permite ver su variación. De igual forma para las necesidades básicas se midió con el indicador NBI, que el DANE es el ente encargado de suministrar los datos comprendidos en el indicador. Para la Variable Capacidades, el IDH es el encargado de medir el desarrollo humano de la población, para la recolección de los datos comprendidos en el indicador se usó la página de entidades como la CEPAL y el PNUD [18]. Es oportuno aclarar que para establecer la relación de participación ciudadana con el de crecimiento se tuvo que hacer un análisis descriptivo a través de un diagrama de barras y no mediante un modelo econométrico. Esto debido a que los datos de la variable participación ciudadana en las elecciones presidenciales o de alcaldías no son constantes y únicamente se encuentran cada cuatro años.

Diseño experimental y análisis estadístico

Planteamiento De Los Modelos

Modelos Matemáticos:

Producto Interno Bruto (PIB) = (a) + (b) Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) = (a) + (b) Índice de Desarrollo Humano (IDH) Modelos Econométricos:

Modelo 1:

Producto Interno Bruto (PIB) = $B_0 + (B_1)$ Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Modelo 2

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) = $B_0 + (B_1)$ Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Donde:

Variable Dependiente Modelo 1:

Y: Es el producto interno bruto (PIB) quien es medido a través de la sumatoria de los precios del mercado y el total de producción generada por la economía de un país.

Variable Independiente Modelo 1:

X1: El coeficiente de B1 son Las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que para el presente trabajo fue analizado a través de las problemáticas de hacinamiento crítico, inasistencia escolar, falta de acceso a servicios básicos, viviendas inadecuadas, entre otros factores que son componente del indicador NBI.

Variable dependiente Modelo 2

Y: Son las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) la cual es calculada con las principales Necesidades que aquejan a la población. Variable Independiente Modelo 2:

X1: El coeficiente B1 está determinado por el Índice de Desarrollo Humano, que es el conjunto de las capacidades que logra una población en un tiempo determinado.

Resultados y Discusión

Tabla I. Análisis de Estadísticos Descriptivos

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
PIB	16	221.5125	108.335	94.68	380.2
NBI	16	19.115	3.862963	14.43	26.81
IDH	16	.6866875	.026328	.653	.727

Fuente: Stata 15

PIB:

Se observa que para el periodo 2000 al 2015 el promedio del PIB era de 221,5125 millones de Dólares, el valor máximo alcanzado por el PIB fue de 380,2 Millones de dólares y el mínimo fue de 94,68 Millones de dólares (Preguntar Maury). Las muestras presentan una dispersión normal, resaltando un dato atípico (Alejado de las demás muestras).

NBI

Se observa que para el periodo 2000 al 2015 el promedio de las NBI era de 19,115 unidades, el valor máximo alcanzado fue de 26,81 y el mínimo fue 14,43 Unidades. Las muestras presentan una dispersión normal, resaltando un dato atípico.

IDH:

Se observa que para el periodo 2000 al 2015 el promedio del IDH fue de 0,6866875 unidades el valor máximo alcanzado fue 0,727 y el mínimo estuvo alrededor de 0,653 Unidades. Las muestras presentan una distribución normal sin datos atípicos.

Análisis Inferencial Modelo 1

Dependent Variable: PIB
 Method: Least Squares
 Date: 09/24/18 Time: 21:32
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Tabla II. Variables

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	708.3250	61.12928	11.58733	0.0000
NBI	-25.46756	3.138456	-8.114679	0.0000
R-squared	0.824667	Mean dependent var		221.5125
Adjusted R-squared	0.812143	S.D. dependent var		108.3350
S.E. of regression	46.95504	Akaike info criterion		10.65273
Sum squared resid	30866.86	Schwarz criterion		10.74930
Log likelihood	-83.22181	Hannan-Quinn criter.		10.65767
F-statistic	65.84801	Durbin-Watson stat		0.684027
Prob(F-statistic)	0.000001			

$$PIB = 708.324975904 - 25.4675634792 * NBI$$

Manteniendo todo lo demás constante cuando las necesidades básicas aumentan en una unidad, el producto interno bruto disminuye en – 25,46756 Millones de dólares. Donde se puede establecer la relación presentada en el contexto del presente artículo, donde se defiende la teoría que entre mayor sea el NBI de una Nación, menor será el crecimiento económico.

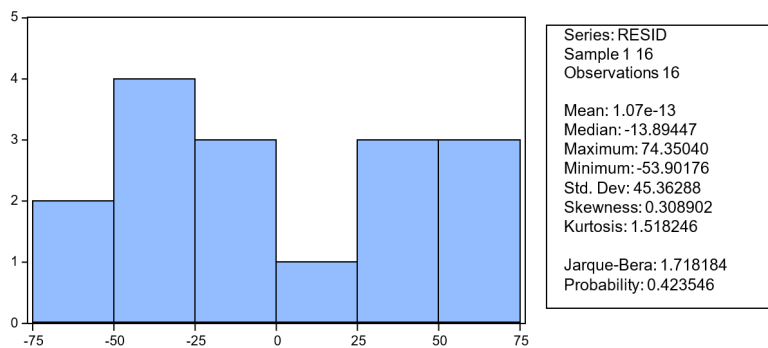


Gráfico 1. Análisis de Normalidad

Tabla III. Prueba Inferencial Modelo 2

Dependent Variable: NBI
 Method: Least Squares
 Date: 09/24/18 Time: 21:33
 Sample: 1 16
 Included observations: 16

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	114.0970	8.989387	12.69242	0.0000
IDH	-138.3192	13.08193	-10.57330	0.0000
R-squared	0.888708	Mean dependent var		19.11500
Adjusted R-squared	0.880758	S.D. dependent var		3.862963
S.E. of regression	1.333936	Akaike info criterion		3.530614
Sum squared resid	24.91140	Schwarz criterion		3.627187
Log likelihood	-26.24491	Hannan-Quinn criter.		3.535559

$$NBI = 114.097049994 - 138.319177201 * IDH$$

Manteniendo todo lo demás constante cuando el Índice de Desarrollo Humano (IDH) Aumentan en una unidad, las Necesidades Básicas Insatisfechas disminuye en – 25,46756 Unidades. Con esta representación se puede corroborar la teoría que entre menor sean las Necesidades Básicas de la población, mejores y mayores serán las capacidades que genera la población.

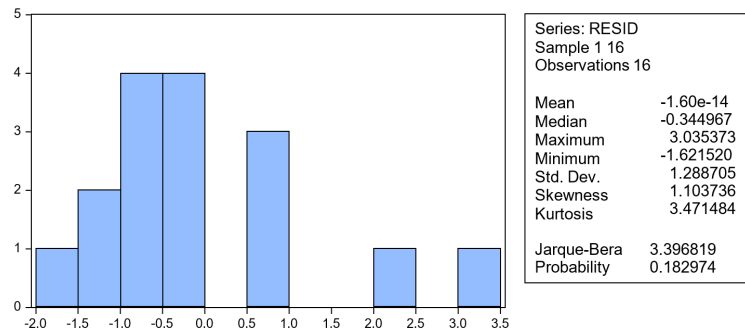


Gráfico 2. Análisis de Normalidad

La prueba de Jarque Bera permite establecer que existe una normalidad en los errores gracias a que dicho test tiene un valor de 3,39 inferior al 5,9 lo cual es el valor máximo que puede tomar la prueba.

Prueba de Significancia

Siguiendo la misma temática presentada en el modelo uno esta prueba permite medir el impacto significativo que tiene la variable independiente IDH sobre la dependiente NBI [19]. Se puede estimar que el presente modelo es altamente significativo ya que su probabilidad es de 0,000 muy inferior del 5% que para parámetros teóricos él es máximo valor que puede tomar la probabilidad de una variable para que sea significativo, para efecto de probabilidad conjunta, Eviews arroja una probabilidad (F-stadistic), donde arroja un 0,000 que es un ajuste positivo al modelo.

Es necesario analizar el coeficiente de correlación arrojado por E-views, que permite analizar en qué va permitir establecer en qué porcentaje está representando la variable independiente a la dependiente, es decir, en qué porcentaje el IDH está explicando el comportamiento de las NBI. Para el presente Modelo las NBI dependen de un 88% del IDH.

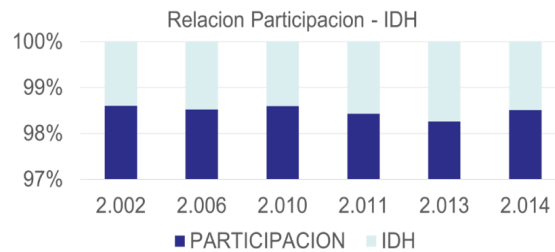


Gráfico 3. Resultados descriptivos de la Participación ciudadana

Esta relación descriptiva permite relacionar el grado de desarrollo que existe en una población frente al periodo electoral. Se puede determinar que entre menores sean las capacidades de las personas, mayor será la abstención en votación. Con respecto a lo anterior, la Registraduría Nacional de Colombia, publicó un informe donde asegura que la votación con mayor abstención de los últimos diez años se presentó en el 2002 con un 44%. [16][20].

Se destaca que, si bien el crecimiento de la población en Colombia crece en promedio 7% aproximadamente, existen pocos periodos electorales en que las votaciones superan un 50% de participación. Dichos periodos están comprendidos entre los años 1958, 1970, 1974, 1998 y 2013. Se puede evidenciar que en las elecciones que transcurrieron en el 2013 tomaron el valor más bajo en la abstención de votantes y de igual forma evidencia que fue el año donde la población aumentó sus capacidades según el Índice de Desarrollo Humano (IDH).

Conclusiones

Se comprobó por medio de la teoría y de los modelos econométricos que el concepto de desarrollo se puede determinar a través de cuatro etapas: Crecimiento Económico, Necesidades Básicas, Capacidades y Participación Ciudadana. De tal forma que, generando un incremento en el PIB de la nación, va forjar mayores y mejores recursos en la Economía, donde se establece que, al existir un incremento en el PIB de la Nación, existirán satisfacer las NBI de la población, sin embargo, es necesario generar capacidades en las personas para no crearles una extrema dependencia del Estado. En concordancia con lo anterior, una población que logra satisfacer sus necesidades básicas está en la libertad de generar capacidades por medio de distintos factores, como por ejemplo la Educación, el libre pensamiento y la generación de conocimientos. Por último, la población que genera capacidades, se vuelve una población pensante y coherente con unos ideales claros que no serán sabotados por los intereses individuales al momento de participar en las decisiones gubernamentales.

En concordancia con las Necesidades básicas, se pudo identificar que el NBI abordado desde el mejoramiento de las viviendas, el acceso a educación- alimentación y el pleno empleo, pueden generar un desarrollo en la población. Esto se puede ver a través del segundo modelo Econométrico estimado, donde se explica que, en conjunto, todos estos factores influyen directamente en el desarrollo de la población, disminuyendo las NBI y aumentando la calidad de vida de toda la Nación, dando paso a la generación de capacidades.

Dentro de las Capacidades, se explicó que al abordar las problemáticas de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y darles un mejoramiento o solución, se observa un avance en las libertades interpersonales y comunitarias de los individuos, puesto que al verse un perfeccionamiento en la calidad de vida, se es posible llevar a cabo mejores procesos en materia de desarrollo humano, lo cual constituye la base de una sociedad económicamente sólida dando así un sociedad cada vez más participativa y consciente. Los resultados en materia econométrica y teórica explican así la relación que tienen las demás variables con las Capacidades, fundamentando así el nacimiento de esta y la continuidad con la variable de la Participación Ciudadana debido a que crecen proporcionalmente en la misma dirección.

Al continuar, por consecuencia de este adecuado comportamiento en el Crecimiento Económico, Necesidades Básicas Insatisfechas y Capacidades, se obtiene a través de estudios econométricos, estadísticos y teóricos que la Participación Ciudadana actúa de una forma más coherente cuando las NBI son menores, permitiendo así que los individuos dentro de la sociedad, al verse con altas libertades personales y de superación logren concebir a un colectivo altamente educado, informado, consciente y crítico de los procesos gubernamentales y estatales, todo esto como explicación a la relación directa entre las distintas variables y en específico con las Capacidades, dando como resultado que los ciudadanos puedan tomar representación y voz en la metodología que se toma a cabo dentro del territorio, donde la colaboración de estos puedan permitir una favorable sinergia entre los diferentes actores de la sociedad, logrando que la exclusión, la desigualdad y la voz de los sectores menos favorecidos puedan ser escuchados logrando entonces un correcto funcionamiento de las políticas para así pertenecer a una mejor comunidad. El anterior estudio puede ser replicado a nivel regional y local con el fin de seguir corroborando la propuesta basada en las capacidades como el pilar motor del Desarrollo.

Referencias

- [1] A. Jiménez Castillo, “El enfoque de necesidad desde la concepción de desarrollo como capacidad,” *Eikasía: revista de filosofía*, ISSN-e 1885-5679, No. 57, 2014, págs. 205-216, no. 57, pp. 205–216, 2014, Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4907654&info=resumen&idioma=SPA>

- [2] “DANE - Necesidades básicas insatisfechas (NBI).” Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/necesidades-basicas-insatisfechas-nbi>
- [3] J. C. Feres and X. Mancero, *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina*. Naciones Unidas, CEPAL, 2001.
- [4] M. J. Urquijo Angarita, “La teoría de las capacidades en Amartya Sen,” *Edetania: estudios y propuestas socio-educativas*, ISSN 0214-8560, No. 46, 2014, págs. 63-80, no. 46, pp. 63–80, 2014, Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5010857&info=resumen&idioma=ENG>
- [5] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, “DESARROLLO DE CAPACIDADES: TEXTO BÁSICO DEL PNUD,” Nueva York, 2009. [Online]. Available: www.undp.org/capacity
- [6] Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, “Medición de la capacidad,” Nueva York, 2010.
- [7] M. A. Salas-Bourgoin, “Una propuesta para la modificación del Índice de Desarrollo Humano,” *Revista CEPAL*, vol. 112, 2014.
- [8] O. L. Galvis Pinzón, “CAUSAS E IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO POR LIQUIDACIÓN DE LAS EMPRESAS COMERCIALES Y DE SERVICIOS*,” *Revista De La Facultad De Ciencias Económicas Y Empresariales*, vol. 17, no. 1, pp. 44–54, 2021, [Online]. Available: <http://orcid.org/0000-0001-6191-6010>
- [9] P. Oakley, *Projects with people: the practice of participation in rural development*. International Labour Organisation, 1991.
- [10] N. Cunill, *Participación ciudadana: dilemas y perspectivas para la democratización de los estados latinoamericanos* /. Caracas: Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, 1991. Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://searchworks.stanford.edu/view/2848818>
- [11] “Mecanismos de participación ciudadana,” Enciclopedia - La Red Cultural del Banco de la República. Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Mecanismos_de_participaci%C3%B3n_ciudadana
- [12] B. Kliksberg, “EL CONTEXTO DE LA JUVENTUD EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE: INTERROGANTES, BUSQUEDAS, PERSPECTIVAS,” 2016. [Online]. Available: http://www.undp.org/fondo-aecid/doc/ny1_kli_elcon.doc
- [13] C. A. Gualdrón Guerrero, B. A. Maldonado Gómez, D. R. Espitia Velandia, and J. N. García Serrano, “APROXIMACIÓN AL CASO DE DESARROLLO LOCAL DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PAMPLONA,” *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, vol. 17, no. 2, pp. 142–156, 2017, doi: 10.24054/FACE.V17I2.543.

- [14] J. F. Fàbregas, *Ciudadanos y decisiones públicas*. España, 2001.
- [15] A. Almeida Espinosa, D. Torres-Flórez, and D. Astudillo Valverde, “SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE SALUD DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER (ESEHUS),” *FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, vol. 19, no. 2, pp. 78–89, 2019, doi: 10.24054/FACE.V19I2.478.
- [16] “Participación ciudadana,” Banco Mundial. Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://www.bancomundial.org/es/about/what-we-do/brief/citizen-engagement>
- [17] P. Streeten, S. Javed Burki, M. ul Haq, N. Hicks, and F. Stewart, *Lo primero es lo primero*. Madrid: Tecnos, 1986.
- [18] S. Jaham, “Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD),” Nueva York, 2016.
- [19] J. C. Feres and X. Mancero, “El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina,” Santiago de Chile, 2001.
- [20] E. Richard, “Elecciones presidenciales en Colombia en 2014: construcción de relatos de paz,” Zero. Accessed: May. 27, 2022. [Online]. Available: <https://zero.uexternado.edu.co/elecciones-presidenciales-en-colombia-en-2014-construccion-de-relatos-de-paz/>