



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

**TÍTULO:**

**“Incidencia del Gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: Un estudio a nivel mundial, período 1995-2019”**

*Tesis previa a la obtención del grado de economista*

**AUTOR:** Glenda Tatiana Cando Rilova.

**DIRECTOR DE TESIS:** Econ. José Rafael Alvarado, Mg. Sc

**LOJA – ECUADOR**

**2021**

Loja, 30 de agosto de 2021

Eco. Rafael Alvarado Lopez, Mg. Sc.

**DIRECTOR DE TESIS**

**CERTIFICA:**

Que el trabajo de fin de titulación titulado **“Incidencia del Gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: Un estudio a nivel mundial, período 1995-2019”** desarrollado por **Glenda Tatiana Cando Rilova**, estudiante de la Carrera de Economía previo a la obtención del Grado de Economista; ha sido realizado bajo mi dirección, control y supervisión, cumpliendo los requerimientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja por lo que autorizo su presentación ya que se encuentra finalizada en un 100%.

Particular que informo para los fines pertinentes.



Firmado electrónicamente por:  
**JOSE RAFAEL  
ALVARADO  
LOPEZ**

Eco. Rafael Alvarado Lopez Mg. Sc.

**DIRECTOR DE TESIS**

## **AUTORÍA**

Yo, Cando Rilova Glenda Tatiana, declaro ser autora del presente trabajo de Tesis, titulada **“Incidencia del Gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: Un estudio a nivel mundial, período 1995-2019”**, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autor:** Glenda Tatiana Cando Rilova

**Firma:**

**Cédula:** 0706684990

**Fecha:** Loja, 2021

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, Cando Rilova Glenda Tatiana, declaro ser el autor de la Tesis titulada “**Incidencia del Gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: Un estudio a nivel mundial, período 1995-2019**”, como requisito para optar por el grado de **ECONOMISTA**.

Además, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional. Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenido la Universidad. La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copias de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los dieciséis días del mes de diciembre, firma la autora.

**Firma:**

**Autor:** Glenda Tatiana

**Cédula:** 0706684990

**Dirección:** Loja

**Correo electrónico:** glenda.cando@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0939533798

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director de tesis:** Econ. Rafael Alvarado López, Mg. Sc.

**Tribunal de Grado:**

**Presidente de Tribunal de Grado:** Econ. Michelle Faviola López Sánchez Mg. Sc.

**Vocal de Tribunal de Grado:** Econ. Karen Gabriela Iñiguez Cueva Mg. Sc.

**Vocal de Tribunal de Grado:** Econ: Jorge Eduardo Flores Chamba Mg. Sc.

## **DEDICATORIA**

Se lo dedico al forjador de mi camino, a Dios con mucho amor y gratitud. A mis padres, quienes me han apoyado para llegar a esta instancia de mis estudios, quienes con sus sabios consejos me han sabido guiar. A mis hermanas y hermano, por ser fuente de motivación e inspiración. A mis amigas, por el conocimiento compartido y que hicieron de este camino una importante, bonita e inolvidable experiencia. A mi enamorado, por su paciencia y entrega para conmigo.

**Glenda Tatiana Cando Rilova**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, al creador de todas las cosas, a Dios, por proveerme de sabiduría, sensatez y coraje, para superar cada uno de los obstáculos que en algún momento surgieron en el camino. A mis padres, por ser mi apoyo moral y económico que me han brindado a lo largo de la vida, a mis hermanos y al resto de familiares, tías y primos, y a todos aquellos que durante estos cinco años estuvieron a mi lado apoyándome.

A mis docentes que me animaron y ayudaron durante el trayecto educativo, por compartir sus conocimientos y valores hacia mi persona, en especial, a mi tutor de tesis, por su constante apoyo en mi trabajo de investigación. A mis compañeros y amigos presentes y pasados, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas.

Y finalmente a mi enamorado, por su constante apoyo en estos años de carrera, por ayudarme hasta donde le era posible. Gracias a todos por su infinito apoyo.

**Glenda Tatiana Cando Rilova**

<b>ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>											
BIBLIOTECA: Facultad Jurídica Social y Administrativa (FJSA)											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR (A)/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA: AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN							NOTAS DE OBSERVACIÓN
				INTERNACIONAL	NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	OTRAS DEGRADACIONES	
TESIS	Glenda Tatiana Cando Rilova “INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL EN EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO: UN ESTUDIO A NIVEL MUNDIAL, PERÍODO 1995-2019”	UNL	2021	105 países PIB <sup>1</sup> PIMB <sup>2</sup> PIMA <sup>3</sup> PIA <sup>4</sup>	-	-	-	-	-	-	Economista

<sup>1</sup> PIB=Países de Ingresos Bajos

<sup>2</sup> PIMB=Países de Ingreso Medio Bajo

<sup>3</sup> PIMA=Países de Ingreso Medio Alto

<sup>4</sup> PIA=Países de Ingreso Alto

## ESQUEMA DE CONTENIDOS

AUTORÍA.....	ii
CARTA DE AUTORIZACIÓN .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN .....	vii
a. TÍTULO .....	8
b. RESUMEN.....	10
c. INTRODUCCIÓN .....	12
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
e. MATERIALES Y MÉTODOS .....	29
f. RESULTADOS.....	40
g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	75
h. CONCLUSIONES .....	90
i. RECOMENDACIONES .....	92
j. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	94
k. ANEXOS.....	102

**a. TÍTULO**

INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO SOCIAL EN EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO: UN ESTUDIO A NIVEL MUNDIAL, PERÍODO 1995-2019.

## **b. RESUMEN**

A nivel global, el Índice de Desarrollo Humano (IDH) ha incrementado considerablemente en 22% desde 1990. A pesar de que, en países menos desarrollados el aumento del IDH ha sido aproximadamente de 51%. Sin embargo, el acceso de la población a mejores condiciones de vida aun varía entre países por sus diferencias en educación, salud e ingresos (PNUD, 2020). Con dicho contexto, el objetivo de la investigación se centró en examinar la incidencia del gasto público social sobre el Índice de Desarrollo Humano de 105 países durante 1995-2019. Los datos fueron recopilados de los Indicadores de Desarrollo del Banco Mundial (2020) y del PNUD (2020). Se empleó Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) como proceso econométrico de datos de panel. Los resultados revelaron que el gasto social mantiene una relación directa con el IDH a nivel global y en los países de ingresos bajos. Así mismo, la Inflación e IED no presentaron significancia sobre el IDH. Por otra parte, el crecimiento poblacional y desempleo revelaron una relación inversa con el IDH en todo el panel de datos. Con estos resultados, se recomienda que los encargados de implementar políticas deben incrementar progresivamente el gasto social en todos los países. Incluso, se plantea la implementación de programas de alfabetización en sectores con bajo nivel educativo para potenciar el desarrollo de habilidades.

***Palabras Clave:*** Gasto social. IDH. Desempleo. Datos de panel.

***Códigos JEL:*** E62. F24. E24. C23.

## **ABSTRACT**

At the global level, the Human Development Index (HDI) has increased considerably by 22% since 1990. Despite the fact that, in less developed countries, the increase in the HDI has been approximately 51%. However, the population's access to better living conditions still varies between countries due to their differences in education, health, and income (PNUD, 2020). In this context, the objective of the research focused on examining the incidence of public social spending on the Human Development Index of 105 countries during 1995-2019. Data was collected from the World Bank Development Indicators (2020) and PNUD (2020). Generalized Least Squares (GLS) was used as an economical panel data process. The results revealed that social spending is directly related to the HDI globally and in low-income countries. Likewise, inflation and FDI did not show significance on the HDI. On the other hand, population growth and unemployment revealed an inverse relationship with the HDI throughout the data panel. With these results, it is recommended that policy makers should progressively increase social spending in all countries. It even raises the implementation of literacy programs in sectors with a low educational level to enhance the development of skills.

**Keywords:** Social spending. HDI. Unemployment. Panel data

**JEL codes:** E62. F24. E24. C23.

### **c. INTRODUCCIÓN**

De acuerdo con Jawadi et al., (2019), el desarrollo limitado de la población junto con la falta de bienestar conlleva a situaciones de pobreza que tiene que enfrentar el individuo o el conjunto de la sociedad, así como un sinnúmero de problemas sociales como, la malnutrición, el hambre, incertidumbre de no poseer ingresos por la falta de empleo y discriminación de grupos sociales, lo que a su vez conlleva a situaciones más difíciles, como caer en la delincuencia o vivir en situación de pobreza, son consecuencias de contar un desarrollo humano limitado.

A nivel global, el desarrollo humano ha incrementado, aunque no de forma simultánea en todas las regiones del planeta dado el reducido ritmo de crecimiento y progreso. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2014), en todas las regiones la tasa de crecimiento fue menor en el período entre 2008 y 2013. En comparación a los años 2000 a 2008 en Asia y la región del Pacífico, los Estados Árabes y América Latina y el Caribe, donde los avances en la calidad de vida, bienestar y desarrollo de capacidades de la población, medida por el progreso del Índice de Desarrollo Humano (IDH) no han sido muy altas en estas regiones. De este modo, el PNUD (2019) identificó a Noruega (0,954), Suiza (0,946) e Irlanda (0,942) como los países con mayor IDH en el mundo, mientras que las economías con índice más bajo corresponden a Níger (0,377), República Centroafricana (0,381) y Chad (0,401).

La evidencia empírica revisada, muestra la influencia que ejerce el gasto social en el IDH no siempre es positiva. Existen varios estudios que afirman que el gasto social ha sido un reflejo de la desigualdad existente en la asignación de los recursos en el presupuesto nacional porque no se distribuyen de forma equitativa (Méndez y Lloret, 2005; Alvear y Morales, 2011). Así mismo, se muestran estudios con variables que afectan al Índice de Desarrollo Humano, entre ellas el gasto social, con la que se espera tener una relación positiva (Acevedo, 2007; Rodríguez, 2012; Pineda y Bautista, 2014). También, hay otras variables que inciden

significativamente en el Índice de Desarrollo Humano como es el desempleo, ingresos, entre otros (Ríos, 2012; Guajala y Guamán, 2018).

Por lo tanto, la presente investigación plantea comprobar las siguientes hipótesis: en primer lugar, un elevado gasto público social aumenta el Índice de Desarrollo Humano. La segunda se plantea que la relación entre el Índice de Desarrollo Humano y el gasto público social es positiva. Por último, la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control es significativa. Por esta razón se busca saber ¿Qué incidencia tiene el gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019? ¿Cuál es el comportamiento y correlación de las variables en 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019? ¿Qué relación existen entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019?

Por consiguiente, se plantean los siguientes objetivos específicos. En primera instancia, identificar la incidencia tiene el gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, durante 1995-2019. Segundo, analizar el comportamiento y correlación de las variables de 105 países, según el nivel de ingreso en el período 1995-2019. Por último, analizar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019. El aporte de este trabajo que lo diferencia de otros, a más de contribuir con la evidencia empírica, es el estudiar el efecto de estas variables agrupadas por países según su ingreso a nivel mundial.

Finalmente, la investigación se encuentra estructurada en ocho secciones adicionales a la introducción. En la sección d) se expone la revisión de literatura que incluye los antecedentes que incluye una descripción de las teorías referentes al tema de investigación y la evidencia empírica que describe las investigaciones que tengan relación entre las dos. La sección e)

abarca los materiales y métodos utilizados. En la sección f) se muestran los resultados de la investigación, siendo esto toda la información obtenida en base a los objetivos específicos planteados. En la sección g) se pone a consideración la discusión de resultados. Seguidamente, en las secciones h) e i) se presentan las conclusiones y recomendaciones. Posterior, en la sección j) se muestra la bibliografía y finalmente en la sección k) constan los anexos que sirven de constancia y apoyo del trabajo realizado.

## **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **1. ANTECEDENTES**

A partir del siglo XVIII en Francia se mantenía la idea de que el gobierno debía de intervenir activamente en el comercio y la industria, según los mercantilistas, cuya corriente se ubica en el período 1500 y 1750. Esta se basa en que la riqueza del Estado se haya en la acumulación de metales preciosos y para lograr la máxima se requiere la intervención del Estado (Mun, 1664). Contrario a esa corriente, la Teoría Clásica, que tuvo su lugar a mediados del siglo XIX con la publicación de Smith (1776), Riqueza de las Naciones, junto con sus principales precursores Ricardo y Mill (1817), consideran que la clave del bienestar social está en el crecimiento económico debido a la división de trabajo, puesto que valoraban el producto por la cantidad de trabajo utilizado en la producción del bien. Para ello, creían que el Estado no debería intervenir en el funcionamiento del mercado ya que los agentes económicos por su propia acción y por medio de la mano invisible, son quienes dirigen a la eficiencia y equilibrio de la oferta y demanda (Smith, 1776; Ricardo, 1817).

Teniendo como principal premisa su lema de <<dejar hacer, dejar pasar>>, lo que les permitía a las personas tener la capacidad de poder producir, consumir e intercambiar lo que desearan (Mill, 1951); y que su intervención era solo requerida para funciones de administración, protección de derechos de propiedad, a discapacitados y la provisión de ciertos bienes y servicios públicos, como es el caso de carreteras, puentes, servicios sanitarios, más no, con el otorgar subsidios de pobreza. La Teoría neoclásica fue fundada por Marshal (1890) con sus principales autores Jevons, Menger y Walras (1890), y como punto de inicio de esta teoría se dio con la afirmación que el valor de una mercadería dependía de la utilidad marginal que este suministra al consumidor, es decir, el valor que los consumidores le otorgan a un bien en función de la unidad adicional adquirida, manteniéndose con algunos mecanismos de la escuela clásica, consideraban que la intervención fiscal en producción y empleo solo generaría

incrementar los precios, por lo que proponían que el Estado debe reducir los ingresos derivados de impuestos, dado que reduce la cantidad de ahorro de la población.

Keynes fue precursor de la Teoría Keynesiana y autor de una de las obras más conocidas: La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero (Keynes, 1936), y según este modelo el problema que tenemos como sociedad es que en ocasiones la cantidad de bienes producidos es inferior a lo deseable y por eso se produce desempleo. Entonces, al existir desempleados no adquieren bienes y servicios, lo que obliga a las empresas a no contratar más personal por la insuficiente demanda. Ante esta situación, Keynes (1936), propone el aumento del gasto público, de forma que aumente el empleo y proporcione mayor bienestar mediante los ingresos que se genere. De acuerdo con Dalton (1953), es realidad que los individuos tienen necesidades y que algunas de estas pueden satisfacerse más eficazmente por medio del gasto público, a través de la gestión del Estado. El mismo que consiste en las erogaciones que realiza el Estado para tener en cuenta las necesidades de la población, y que no solo considera pagar deudas, sino el satisfacer los requerimientos públicos de ciudadanía (Ahumada, 1992).

Es cierto que para cualquier economía de un país el gasto público es muy importante (Mochón, 2006), puesto que comprende el consumo del sector público y las adquisiciones de inversión, misma que incluye las compras de bienes de capital, además de los gastos en bienes y servicios que se utilicen durante el año. Y es aún más importante si el gasto público social derivado del gasto público, tiene como objetivo la solución de las necesidades básicas e insatisfechas de toda la población y aquellas que mejoren la calidad de vida de la sociedad (Arboleda, 2009). Básicamente, se podría considerar como una devolución que realiza el gobierno a la población de ciertos recursos económicos que se reciben principalmente por los impuestos que pagan, como muchos dicen impuestos devuelto en obras.

Finalmente, para Ibarra (2009), el gasto social es utilizado para satisfacer las demandas de la sociedad y mejorar el derecho de los ciudadanos al acceso de los principales servicios

básicos como salud, educación, vivienda, trabajo, seguridad (Martínez y Collinao, 2010); prácticamente es una labor pública de aspectos socioeconómicos para atender a la población más rezagada (Alvear y Morales, 2011). Así mismo, es de suma importancia (Sánchez, 2015), ya que por medio de este gasto da la oportunidad de crecimiento en el país, progreso de actividades humanas, además de influir en la renta nacional, mediante el aumento del consumo, inversión, garantizar el pleno empleo e influir en el precio de mercancías y por ende mejorar las condiciones de vida de la población.

A continuación, se exponen las teorías que guardan relación con el desarrollo humano. Es así que, entre 1950 y 1970 se consideraba que el crecimiento económico era el instrumento fundamental para generar bienestar, no obstante, a principios de los años sesenta se escuchaba desde la Organización Internacional de trabajo (OIT) y Banco Mundial que propugnaban una redistribución de la renta, utilizando parte del producto creado por un proceso de crecimiento invertido en activos en beneficio de los pobres (Ahluwalia et al, 1979), cuya estrategia de redistribución a partir del crecimiento era fundamental puesto que reconocía implícitamente que el aumento de esta producción no era suficiente para reducir la pobreza y alcanzar el desarrollo. A mediados de los años setenta, esta misma organización afirmaba que para lograr el desarrollo se requería de la creación de fuentes de empleo y la satisfacción de necesidades humanas básicas (Cobbe, 1976). Asegurando que una gran parte de los beneficios llegara a grupos de personas con rentas bajas que abastece a la población de recursos necesarios (Streeten, 1981).

Frente esta situación, Sen (1984), quien realizó aportes significativos acerca del desarrollo humano, se centró en el desarrollo de las libertades y derechos de los individuos. Mismo que mencionaba que es como un círculo virtuoso, el cual empieza con las dotaciones que cuenta el individuo (material, cultural, social), desarrollo de las capacidades individuales, las realizaciones de las personas (la posibilidad de “ser” y “hacer”) y finaliza con las

oportunidades que ofrece la sociedad para que las personas se realicen acorde a sus objetivos planteados. Es decir, se puede especular que el desarrollo humano es prácticamente un proceso en el que se expanden las oportunidades del desarrollo y que básicamente, es un proceso multidimensional, en donde las personas de una sociedad requieren el acceso a los principales servicios básicos, como educación, salud, vivienda, para así permitirse tener mejores oportunidades, calidad y condiciones de vida.

Hasta un poco más de los años ochenta se hizo evidente la insatisfacción del producto nacional bruto como medida de desarrollo, sobre todo en gran parte de África y América Latina, ya que, situados en la crisis, las técnicas de desarrollo se focalizaron en un ajuste estructural, es decir, implicó una reducción del producto bruto, mismo que terminó perjudicando a aquellos grupos más desfavorecidos, provocando así mayor desigualdad y pobreza. Ante esta situación el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), aseguró que era necesario el diseño de programas que amparen a la población pobre de las rentas y se abstuvieran los gobiernos de los recortes del gasto público en los principales servicios (Cornia, 1987). De esta manera el comité decidió incluir en su informe de 1988 los costos humanos que generó este ajuste estructural, y para ello se creó un grupo de trabajo. Un año después con el ingreso de Mahbub (1987), al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) como asesor especial del administrador general y al PNUD se le designó para que respaldara el concepto de desarrollo humano.

El prototipo de desarrollo humano que apareció a finales de los años ochenta, representó un cambio radical por dos razones. En primera instancia, porque se debatía la situación materialista que servía de partida a gran parte de la economía del desarrollo, al discutir estrategias enfocadas al incremento de la producción de bienes y servicios (Griffin, 1989). Es decir, consideraban que el crecimiento económico impulsa de cierta forma dicho desarrollo en la medida que se amplía las condiciones de producción y sus factores. Y, por otro lado, porque

a partir de la obra de Sen (1990), aseguraba que el proceso de desarrollo se ve como un proceso de ampliación de las capacidades de las personas y no como un aumento de la utilidad y del bienestar y satisfacción económica. Esto indica que, el objetivo del desarrollo no es incrementar el producto sino poner a disposición de la población y gama amplia de opciones que pueda hacer más cosas, gozando una vida de calidad, evitando enfermedades previsibles, tener acceso a la reserva mundial de conocimientos, etc.

Por su parte, la teoría clásica del desarrollo que considera la teoría de la modernización, cree que el desarrollo económico es igual al crecimiento y que en etapas iniciales se daría un aumento de la desigualdad que se compensaría con mayor producción que supera el subdesarrollo (Bustelo, 1991). Cabe destacar que esta medida de desarrollo, Índice de Desarrollo Humano, considera tres elementos que reportan de forma cuantitativa los estados de oportunidades básicos: la longevidad (esperanza de vida); educación, (combinación de la tasa de analfabetismo de adultos y el promedio de años de escolaridad) y finalmente los ingresos (Rosenberg, 1994). Con ello el indicador, permite tener una visión amplia de los aspectos en los que se desenvuelve la población. Además, permite mejorar la calidad de vida mediante el incremento de productividad y los estándares de vida, mayor participación política y cobertura de los principales servicios básicos (Rodríguez y Goldman, 1996).

Posterior a esto, en el Informe sobre Desarrollo Humano de 1997 (PNUD, 1997), se da por primera vez una noción moderna al incluir la pobreza global en el contexto de desarrollo, refiriéndose a la incapacidad de las personas de vivir una vida digna, considerando aspecto de una vida larga y saludable, con educación y disfrutar de un nivel de vida decente, con la finalidad de abarcar un aspecto más amplio del desarrollo (Sen, 1998). Sin embargo, Feres y Mancero (2001) indican que, debido a la dificultad de medir algunos de estos aspectos, el estudio de la medición de desarrollo se ha centrado en los aspectos cuantificables de ésta, que en general están relacionados con el concepto de “nivel de vida”. Según esta situación, el

aumento en el suministro de artículos de consumo contribuye a elevar las capacidades humanas de forma indirecta a través del incremento de la producción y la renta, aunque lo hace a un ritmo decreciente (Griffin, 2001).

Además, se resalta nuevamente a Griffin (2001) que destaca que este nuevo concepto de desarrollo humano cuestiona el supuesto de que el medio para alcanzar el desarrollo es la acumulación de capital físico, es decir, la inversión en instalaciones industriales y bienes de equipo y la priorización del capital humano. Las teorías del desarrollo antes mencionadas tratan de explicar por qué unos países son pobres y otros ricos, con sus respectivos factores que explican tales diferencias, los mismos que se explican como obstáculos para el desarrollo: estructura productiva y sectorial heterogénea, desproporcionada y desarticulada, subempleo, bajos niveles de productividad y salariales, inadecuado funcionamiento de los mercados, una estructura distributiva de la renta concentrada y desigual, aparatos institucionales menos dinámicos y funcionales, y grupos empresariales menos innovadores (Griffin, 2001; Ramírez, 2008).

Por otra parte, la Teoría estructuralista desarrollada por la CEPAL y Prebisch (1950), afirma que los problemas de los países latinoamericanos son estructurales, es decir, que se originan del mal funcionamiento del sistema económico. Y para ello, el modelo de economía mundial tenía un diseño desigual que afectaba principalmente a países no desarrollados asignándoles un rol periférico de producción de materias primas, como es el caso de la agricultura, mientras que a los países centrales se les había asignado el rol de producción industrial por la característica de su alto valor agregado (Reyes, 2002). Sin embargo, esta estrategia proteccionista se volvió insostenible, debido a que la industria local se volvió ineficiente y dependiente del Estado para competir, puesto que se elevaba el gasto público para incrementar los subsidios y construcción de infraestructura necesaria para la industria, lo que no aumentaba los ingresos del Estado en la misma proporción. Finalmente, Guiller (2014), hace

alusión que, basados en el modelo “centro-periferia” aquellos países periféricos no podrían alcanzar el desarrollo de las economías desarrolladas dado que son débiles y poco competitivos.

## **2. EVIDENCIA EMPÍRICA**

La evidencia empírica existente sobre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y otros factores importantes, determinan que el desarrollo limitado es un fenómeno que afecta a nivel mundial y en cualquier localidad de una economía (Sánchez, 2006). Por ello, se han realizado una variedad de investigaciones para poder revelar las posibles limitaciones y la ineficiencia de los recursos económicos asignados, para así determinar el accionar frente este problema. De esta forma, el presente apartado está dividido en tres grupos. El primer grupo consta un resumen de estudios previos que respaldan la teoría de Sen (1980), en el que recalca que el desarrollar las capacidades de las personas permite el bienestar de las personas puesto que, mejora la calidad de vida al decidir dicho modo de vivir. El segundo grupo indica estudios ente el Índice de Desarrollo Humano y el gasto público social. Y, por último, se añaden estudios de diversas variables que influyen en el desarrollo humano. Cada uno de los tres grupos especifican estudios realizados en los últimos años a nivel global, regional y local.

Dentro de los estudios que respaldan la hipótesis de Sen (1980), se encuentra Mok y Jeong (2016), que indican que, para lograr el desarrollo dentro de un país, se debe considerar y mejorar los aspectos instrumentales dentro de la educación que permitan incrementar el nivel de conocimiento para lograr mejores oportunidades en el mercado laboral (Beltrame y Mattos, 2017). En ese sentido, es importante el empoderamiento como factor clave de desarrollo humano de una economía, es decir, el ayudar al desarrollo de capacidades para relacionarse y obtener los recursos necesarios para avanzar y lograr su proyecto de vida; o desde el punto de vista capacitador, que pueden ser obtenidos por las personas, ya sea al vincularse con el grupo familiar, comunidad o al obtener aportes socioculturales o político económicos de espacios

institucionales, que por lo general se adquieren en la secundaria y que son la base central para su futuro educativo (Sánchez (2017).

Los criterios de Sen fueron de gran apoyo para combatir la desigualdad social, ya que su teoría no solo se enfocaba en la economía, sino en la justicia social que está dispuesto a brindar el Estado (Costa, 2019), con ello pretendía que el éxito de una economía no solo dependía del bienestar de la población, sino que el acceso a servicios de educación y salud deben ser prioridad, siendo esta una forma de justicia social, reducir la pobreza y mejorar el bienestar. Siendo así, Lopes (2019), Costa (2019) y Muzerengi (2021), señalan que, dadas las concepciones de Amartya Sen y la teoría del desarrollo humano resaltan la necesidad de mejorar las condiciones de bienestar humano y reconocen que las aspiraciones y capacidades que tiene o adquiere la población son aspectos fundamentales por lo que, tanto el Gobierno junto con otros actores no estatales (sector privado) debería trabajar juntos en pro del bienestar de la sociedad.

El gasto social es un buen instrumento que ayuda a satisfacer las necesidades básicas en educación y salud, dando mayores opciones y oportunidades a la población de expandir sus capacidades y condiciones de vida (Acevedo, 2007; Rodríguez, 2012; Pineda y Bautista, 2014). Puesto que como afirma Segura (1998), Rodríguez (2012) y Benavides (2015), el gasto destinado a educación, salud, seguridad y asistencia social presenta una relación relativa positiva con el IDH dado un incremento notable de la esperanza de vida. En esa misma línea, Pinilla, et al (2018), para una muestra para 78 países clasificados por su nivel de renta determina que en países con rentas elevadas el gasto público social afecta positivamente a la salud de las personas, sucediendo lo contrario para países con renta inferior, lo que se supone que es dada la ineficiencia en la capacidad institucional de estas economías que impide lograr mejores resultados.

Martínez (2010), Abella (2010) y Ferrer (2014), manifiestan que el desarrollo social ha mantenido un rol de recopilador, organizador y proveedor de las estadísticas de gasto social de los países de América latina y el Caribe, en el que pudieron constatar la diversidad de criterios tanto para agrupar las diversas funciones sociales como también la cobertura que se hace del gasto social público en los 18 países que contiene su investigación. Algo similar desarrollan Acosta et al, (2017), en el que para medir la eficacia del gasto social incorpora variables de educación, salud, protección social y empleo para los países de la subregión centroamericana como Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, obteniendo que el gasto efectivamente contribuye a reducir la pobreza, sin embargo este impacto es menor de lo que podría ser, no solo por el bajo nivel de los recursos asignados en general, sino por las ineficiencias identificadas.

Por su parte, Méndez y Lloret (2005), en su estudio de la evolución del gasto social en el Ecuador período 2003-2009, destaca que este gasto se ha visto afectado por una asignación, distribución, y ejecución ineficiente de las instituciones hacia donde son dirigidos dichos fondos. Siendo esto un reflejo de la desigualdad existente en la asignación de los recursos en el presupuesto nacional (Alvear y Morales, 2011; Cabrera, 2011). Situación que se alude cuando los recursos económicos, en lugar de distribuirse de forma equitativa, se concentra en unos pocos, haciendo que las personas que más requieran sean más vulnerables. Así mismo, Quilumba (2015); Rivera y Arqui (2017); Higuita y Cardona (2018), en su estudio realizado para Ecuador, destacan el papel del gasto social en el período 2000-2014, dado el incremento del gasto destinado al sector educación, salud, y vivienda, siendo esta una forma de alcanzar el crecimiento y desarrollo del país.

Por su parte Duarte et al, (2015), en su estudio para México evidencia que los 16 municipios de dicho país cuentan con un IDH bajo, causando el fallecimiento de menores de un año, debido a precariedad y bajos recursos económicos destinados al sector salud, lo que

indica que, la participación del Estado es primordial para la asignación de los recursos a través de diferentes mecanismos y políticas logrando una redistribución justa a la población. Para el caso de Paraguay estudiando esta misma relación mediante un modelo de regresión simple, se evidencia que el incremento en las inversiones sociales mejora el bienestar general de la población, no obstante, no es lo suficiente en vista al atraso relativo en este índice (Pascottini y Bordón, 2016). Lo mismo sucede para Colombia, donde Botero (2018), determina la existencia de mejoras en el bienestar social y en el crecimiento económico al centrar el gasto en sectores que generen mayores niveles de empleo e implementen mejoras en tecnología e innovación.

Con respecto a esto varios estudios (Molina et al, 2000; Millán, 2005; Tapia, 2007; García et al, 2014 y Mendoza et al, 2017), demuestran que los desembolsos realizados en aspectos del gasto social en salud, siempre debe estar presente, puesto que, si existen cambios en el aumento del presupuesto destinado a principales servicios, consecuentemente habrá respuestas positivas en el IDH, como efectividad, eficiencia, y lo más importante accesibilidad a los principales servicios básicos. Al igual que Lopes, (2019) y Muzerengi, (2021), resaltan que las capacidades que tiene o adquiere la población, mediante este gasto, son partes fundamentales para el desarrollo. Y aún más en para países Sudamericanos donde es necesario el aumento en el gasto social, principalmente en educación y salud, puesto que es una manera efectiva para la creación de oportunidades para la población, y eso a su vez se transmite en progreso y calidad de vida (Zambrano et al, 2019).

En suma, es claro que el gasto social promueve el progreso social cuando el gobierno está dispuesto a invertir en educación, salud, seguridad social y vivienda puesto que originan impactos positivos sobre el desarrollo humano, permitiéndoles así el acceso a los principales servicios básicos que toda población, sector, ciudad, o país debe poseer para contar con mejoras en las condiciones de vida de las personas, principalmente porque en zonas más afectadas,

tienen gran parte importante de la población, lo que a su vez reduce la población vulnerable, en riesgo de pobreza y exclusión social. Por el lado de la corrupción, al ser un problema global es uno de los factores de interés económico y social, por lo que en un estudio para 180 países evidencia que el índice de control de corrupción tiene una relación lineal significativa (Quezada y Orellana, 2020). Así lo corrobora Jumbo et al, (2020), en su estudio para 55 países a través de un modelo de datos de panel para analizar la relación entre la corrupción y el Índice de desarrollo humano, encuentra evidencia que la integridad del gobierno tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo humano.

Para Flores et al, (2020) respecto a la corrupción asociada al IDH los resultados encontrados en su estudio para China y América Latina, son los esperados, pues los altos niveles en IDH se acompañan de altos niveles en IPC es decir, menor percepción de corrupción, provocando un efecto contrario en el desarrollo, pues sus hallazgos sugieren que la corrupción podría frenar el desarrollo en los países latinoamericanos, debido a múltiples factores, entre ellos, porque suelen ser asociados con las finanzas públicas, la desigualdad, el capital humano, entre otras. Dicho de otra forma, índice de percepción de la corrupción es positivo y estadísticamente significativo, es decir, una menor percepción de este fenómeno se traduce en beneficios sociales, por lo que los procesos de desarrollo humano en economías grandes dentro de la región, como México, Argentina y Colombia reaccionan negativamente a la corrupción.

En países de América Latina, según Arredondo (2019) detectó que el ingreso per cápita, gasto en salud y educación expresados en porcentaje del PIB, presentaron una relación positiva con el Índice de Desarrollo Humano. Mientras que, Pinilla et al, (2019) determina que el gasto público social está relacionado de forma positiva y significativa con el acceso al agua potable, saneamiento y ubicación de la población, ya que a pesar de las diferencias poblacionales, el gasto ha posibilitado que se logre la cobertura de estos servicios principalmente en poblaciones rurales que cuentan con mayor cantidad de sectores agrícolas, lo que implica que, sin el acceso

a infraestructuras de abastecimiento o saneamiento, la población es la que asume los costos con mayores recursos.

Otra de las variables que también influye en el Índice de Desarrollo Humano, es el desempleo, y por consiguiente autores como Mac (2000) en su estudio establece que en la Unión Europea (UE), Asia y América latina, el aumento del desempleo afecta de forma negativa al bienestar de la población dada la carencia de ingresos, y por tanto contar con un bajo desarrollo humano implica generalmente una problemática económica y social que afecta a todo el mercado laboral, y una mejora en esta variable permitirá principalmente en este sector reducir la carencia de oportunidades en los distintos ámbitos sociales al verse reducidas las distinciones entre grupos sociales excluidos y discriminados. En esa misma línea, Ríos (2012); Guajala y Guamán (2018) en su estudio para Ecuador destacan que el mercado laboral es inconsistente ante los cambios de cualquier magnitud, y que los efectos sobre el Índice de Desarrollo Humano son determinantes en el corto plazo. Cuando se cuenta con una fuente de empleo se mejora el desarrollo económico y social de un país.

Al igual que el desempleo, la inflación también forman parte importante en la calidad de aquellos individuos en situación de vulnerabilidad (Núñez y Ramírez, 2002), dado que, el tema del alza de los precios reduce el poder adquisitivo de aquellos con recursos limitados o ingresos bajos y peor aún, cuando cuentan con empleos remotos, no fijos. Y si bien es cierto, las tasas más elevadas de la inflación por lo general se encuentran en economías del tercer mundo o en países en desarrollo, ya que por lo general carecen de un bance central suficiente, generando así la maniobra de la moneda para lograr objetivos económicos a corto plazo en busca lograr el pleno empleo y obtener la estabilidad misma de precios (Fernández, 2021).

Por otro lado, existen factores que influyen en el IDH, en donde, estudios como los de Barrios (2003), para Paraguay, indica que la presencia de una elevada tasa de crecimiento poblacional mayor a la oferta de empleo origina desempleo, dado que la economía no está en

condiciones para absorber eficientemente el excedente poblacional que este problema genera. Contrario a esto Núñez y Tipian (2020) en su estudio para Sudamérica; Minchalo y Vega (2020), determinaron la existencia de una relación lineal y fuerza de relación positiva entre la tasa de crecimiento poblacional y el IDH en las regiones de Perú. Así mismo los hallazgos de Gómez y Collazos (2015), determinan que el crecimiento poblacional tiene una incidencia positiva en el desarrollo.

Por otra parte, Mauro et al, (2001) analiza que las mejoras en las condiciones de vida pueden reducirse impulsando el crecimiento del PIB per cápita, es decir, aumentando el total de recursos del que puede disponer la población, e incrementando la proporción de estos recursos que va a los sectores más pobres o en condiciones más desfavorables, recalcando que la existencia de la relación de una política macroeconómica acertada y un rápido mejoramiento del Índice de Desarrollo Humano, puesto que, los recursos bien distribuidos mejoran las políticas encaminadas a mejorar servicios básicos como lo es la educación básica y el cuidado de la salud, favoreciendo así principalmente a la población que más lo requiere.

Por consiguiente, la carencia de bienestar no solo es sinónimo de falta ingresos, que causa un nivel de vida inadecuado, sino que también como la presencia de carencias de los principales servicios básicos, presentados como un bajo nivel educativo, desnutrición y mala salud (Boltvinik, 2003; Doll, 2017). Y por ende, al considerar el papel del gasto social y el crecimiento económico es crucial en la salud, educación y cultura, ciencia y tecnología, relaciones laborales, entre otros, puesto que, mejorar la calidad de vida de la sociedad constituye uno de los objetivos principales de cualquier gobierno, siendo este gasto como principal medio de gestión (Pascottini y Bordón, 2016), y el desarrollo humano un despliegue progresivo del potencial y las capacidades de las personales, individuales y grupales (Sánchez, 2017).

En el caso de Inversión Extranjera Directa, Green, et al (2014), aseguran que el acceso a la educación superior e inclusión y la IED es mucho más fuerte en países desarrollados, pues aspectos como la tecnología oportunidades educativas estabilidad política ayudan a que estos países sean atractivos para invertir, puesto que se les provee de infraestructura, fuerza de trabajo capacitada y un ambiente político seguro, aspectos necesarios para desarrollar negocios. Este mismo autor resalta que, países con una alta dependencia a la agricultura como es el caso de Burundi, Malawi, Liberia y Togo, la tienen difícil para atraer IED, y sin inversión, los beneficios sociales y económicos son difíciles de obtener, pues en estos casos la trampa de la pobreza ha persistido dado el conflicto o el nivel de gobernanza han evitado el desarrollo de instituciones consolidadas.

En esta misma línea, varias investigaciones (Oyola, 2014; González, 2015; Sáenz, 2018) para Ecuador, determinan que los resultados de las regresiones analizadas la IED no se correlaciona de manera significativa con el desarrollo humano, debido a que en Ecuador se ha presentado una gran apertura a la Inversión Extranjera Directa, pero no se han evidenciado suficientes resultados de desarrollo y bienestar de la población, lo que se hace evidente que no siempre puede ser beneficiosa la IED en el país de acogida. Esta situación, si bien es cierto, debería impulsar el crecimiento económico, orientado a la creación de fuentes de empleo, proyectos sociales, mismo que al ser direccionado a estos sectores se podría lograr mejoras en la calidad de vida de la población, caso contrario el no volverse a invertir o darse la repatriación de los beneficios económicos, no mejoraría el bienestar de la población.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

En el presente apartado se muestra los materiales y métodos que fueron escogidos y utilizados a lo largo de la investigación.

### **1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS**

#### *1.1. Análisis de datos*

Con el objetivo de examinar el impacto del gasto público social sobre el Índice de Desarrollo Humano, en la presente investigación se ha utilizado estadísticas obtenidas por el Banco Mundial (2020) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2020). El estudio a nivel mundial abarca la disponibilidad de datos para 105 países, en el periodo 1995-2019. Para el resto de países excluidos se dio por la limitada disponibilidad de datos para ciertos países en los años de estudio. En estudios como Barrios (2003), Mauro et al (2001) consideran la importancia que tiene la tasa de crecimiento poblacional y el PIB per cápita, respectivamente, similar al de la presente investigación como es el caso de la primera variable, es de gran relevancia. Asumiendo que las variables en esa medida presentan mejor elasticidad y facilidad de análisis en el modelo. Dicho esto, se vio factible utilizar estas variables y en su misma medida.

Como variable dependiente el Índice de desarrollo humano, mismo que está compuesto por la medición promedio de los logros de un país, basado en tres dimensiones: 1) nivel de educación, el cual esta medido por la tasa de alfabetización de adultos y esperanza de vida escolar de los niños y jóvenes, 2) factores sanitarios, es decir, nivel de vida saludable y larga, medida a través de la esperanza de vida al nacer (dentro de una edad mínima de 20 años y máxima de 85 años) y 3) el nivel económico, es decir un nivel de vida digna, medido por el PIB per cápita en términos de paridad de poder adquisitivo y expresado en tasas.

Y como variable independiente el gasto social del gobierno central y expresando en logaritmo para un mejor manejo de datos. Finalmente, se agrega al modelo varias variables de

control tales como la inflación medida como el precio al consumidor y expresada en porcentaje; el crecimiento demográfico que representa el crecimiento de la población como porcentaje de la población total, mismo que está expresado en porcentaje; la inversión extranjera directa que incluye la transferencias de capital de entidades económicas, sean de un individuo, empresa o gobierno, la cual está representada como porcentaje del Producto Interno Bruto; el desempleo que indica que las personas están en condiciones de trabajar pero que no cuentan con un empleo o lo han perdido, mismo que está expresado como el porcentaje de la población económicamente activa total (estimación modelado OIT). Las variables utilizadas en el estudio se describen en la

**Tabla 1.**

**Tabla 1.***Descripción de las variables*

<b>Tipo de variable</b>	<b>Variable y Notación</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Fuente de datos</b>	<b>Definición</b>
Dependiente	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Índice	PNUD	El índice IDH se mide entre 0 y 1, siendo 0 la calificación más baja y 1 la más alta. El IDH mide los logros obtenidos en dimensiones como el desarrollo humano, obtener un vida larga y saludable, adquirir conocimientos y disfrutar de una vida digna.
Independiente	Gasto Social (Gs)	Porcentaje	Banco Mundial	El Gasto social mide el volumen de recursos destinados a financiar funciones de protección social, educación, salud, vivienda, actividades recreativas.
Control	Inflación (I)	Porcentaje	Banco Mundial	Representado por el índice de precios al consumidor, mide los cambios en tiempo del nivel general de precios de una canasta de bienes y servicios que representa el consumo de los hogares del país.
	Tasa de crecimiento poblacional (Cp)	Porcentaje	Banco Mundial	Representa el crecimiento de la población como porcentaje de la población total.
	Inversión Extranjera Directa (IED)	Porcentaje	Banco Mundial	Constituye la entrada neta de inversiones para obtener un control de gestión duradero (por lo general, un 10% o más de las acciones que confieren derecho de voto) de una empresa que funciona en un país que no es el del inversionista.
	Tasa de desempleo (U)	Porcentaje	Banco Mundial	El desempleo mide el porcentaje de población activa que no cuenta con un trabajo pero que busca uno y está disponible para realizarlo.

*Nota.* Datos tomados del Banco Mundial (2020) y PNUD (2020).

Para determinar las relaciones existentes entre las variables y por grupo de países según su nivel de ingreso per cápita, se utiliza el método de clasificación ATLAS. Este es un método muy utilizado por el Banco Mundial al calcular el ingreso nacional bruto (INB) y consiste el uso de factor de conversión Atlas para disminuir el impacto de las fluctuaciones del tipo de cambio la comparación entre países de ingresos nacionales.

El factor de conversión Atlas para cualquier año es el promedio del tipo de cambio de un país para ese año y sus tipos de cambio para los dos años anteriores, ajustados por la diferencia entre la tasa de inflación en el país y la inflación internacional. Este ajuste pretende reducir cualquier variación en el tipo de cambio causado por la inflación (The World Bank, s.f.). Para el año 2020, las economías de bajos ingresos se definen como aquellas con un Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita, calculado utilizando el método Atlas del Banco Mundial, de \$ 1 045 o menos en 2020; las economías de ingresos medianos bajos son aquellas con un INB per cápita de entre \$ 1 046 y \$ 4 095; las economías de ingresos medianos altos son aquellas con un INB per cápita entre \$ 4 096 y \$ 12 695; las economías de ingresos altos son aquellas con un INB per cápita de \$ 12 696 o más.

De acuerdo al Banco Mundial (2020), la clasificación de los países por su nivel de ingreso está basada en dos aspectos. Por un lado, se considera el ingreso nacional bruto (INB) per cápita del país, que puede cambiar de acuerdo a diversos factores como el crecimiento económico, la inflación, los tipos de cambio y la población, además, as revisiones de los datos y métodos de cuentas nacionales también pueden influir en el INB per cápita. Por otra parte, para que los umbrales de las categorías de ingreso se mantengan fijos en términos reales, se ajustan anualmente por inflación y para esto, se utiliza el deflactor de los derechos especiales de giro (DEG) que hace referencia al promedio ponderado de los deflatores del producto interno bruto (PIB) de China, Japón, el Reino Unido, Estados Unidos y la zona del euro. En este año, los umbrales se han movido hacia arriba, en línea con esta medida de la inflación.

La terminología y rangos para su clasificación se muestran en la

**Tabla 2.**

**Tabla 2.**

*Umbrales para la clasificación ATLAS.*

<b>Grupo</b>	<b>Notación</b>	<b>Umbrales (\$)</b>
Países de ingreso bajo	PIB	1 045 o menos
Países de ingreso medio bajo	PIMB	entre 1 046 y 4 095
Países de ingreso medio alto	PIMA	entre 4 096 y 12 695
Países de ingreso alto	PIA	12 696 o más

*Nota.* Adaptado del Banco Mundial (2020).

De esta manera, el **Anexo 2.** muestra la clasificación de los países según su ingreso aplicando el método ATLAS. Como se observa en ella, la investigación considera 40 países de ingreso alto, 26 países de ingreso medio alto, 11 países de ingreso bajo y 28 países de ingreso medio bajo.

La **Tabla 3.** refleja los estadísticos descriptivos de las variables utilizadas en el modelo. En donde se reporta la media, la desviación estándar, el mínimo, el máximo y el número de observaciones. El panel de datos se encuentra estrictamente balanceado, donde N indica el número de observaciones del panel con un total de 2 625, n representa el número de países siendo estos un total de 105 y por último T el cual es de 25 que indica el número de años de estudio. En cuanto a la desviación estándar indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media, es decir, permite determinar en dónde existe mayor variabilidad, y por tanto, como se puede observar el IDH tiene mayor variación entre países que dentro de los países, esto significa que unos países desarrollados poseen elevadas tasas de gasto social y los países con ingresos bajos poseen un desarrollo limitado bastante alto.

En cuanto al gasto público social, presenta mayor variación a nivel global, lo que significa que, comparado con el resto de países, existe una gran diferencia en cuanto al gasto de esta índole, mientras que sucede todo lo contrario dentro del país puesto que su variación es inferior. Algo similar ocurre con el crecimiento poblacional y el desempleo al presentar mayor variabilidad entre países, que dentro del mismo. A excepción de la inflación y la inversión extranjera directa, mismos que cuentan con mayor variación dentro de los países que entre ellos, lo que significa que, dentro de los países tienen precios más estables e inversión extranjera directa homogénea, pero entre países, la situación cambia dado que la inversión

Variable		Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	Observaciones
Índice de Desarrollo humano	Global	0,693	0,170	0,228	0,954	N= 2 625
	Entre		0,165	0,302	0,930	n= 105
	Dentro		0,041	0,499	0,807	T= 25
Gasto público social	Global	2,286	2,431	9,341	28,551	N= 2 625
	Entre		2,408	13,523	28,443	n= 105
	Dentro		0,407	18,681	26,676	T= 25
Inflación	Global	6,660	25,438	-16,110	1058,374	N= 2 625
	Entre		7,607	0,167	53,880	n= 105
	Dentro		24,284	-48,640	1011,145	T= 25
Crecimiento poblacional	Global	1,395	1,225	-2,258	8,117	N= 2 625
	Entre		1,119	-1,087	4,376	n= 105
	Dentro		0,510	-3,318	6,494	T= 25
Inversión Extranjera Directa	Global	5,207	18,393	-58,322	449,082	N= 2 625
	Entre		9,916	-0,217	76,351	n= 105
	Dentro		15,520	-83,056	377,938	T= 25
Desempleo	Global	7,068	5,153	0,224	33,473	N= 2 625
	Entre		4,732	0,882	27,815	n= 105
	Dentro		2,090	-13,782	21,455	T= 25

extranjera se vuelve heterogéneo y existe mayor variación en la inflación. De igual forma, se presenta los valores mínimos y máximos de los datos en cuestión, dado que mientras más amplio es el rango, más dispersos están estos.

### Tabla 3.

#### *Estadísticos descriptivos*

Finalmente, en la **Tabla 4.** se muestra la matriz de correlación en donde el (\*) indica significancia al 5% que representa el grado de relación entre las variables, mismas que deben ser menor a 0,8 con el objetivo de obtener resultados consistentes y eficientes.

**Tabla 4.**

*Matriz de correlación de las variables*

	Índice de Desarrollo Humano	Gasto público social	Inflación	Crecimiento poblacional	Inversión Extranjera Directa	Desempleo
Índice de Desarrollo Humano	1					
Gasto público social	0,587*	1				
Inflación	-0,111*	-0,049	1			
Crecimiento poblacional	-0,537*	-0,305*	-0,023	1		
Inversión Extranjera Directa	0,128*	-0,023*	-0,024*	-0,052*	1	
Desempleo	0,099*	0,112*	0,041*	-0,227*	0,0089*	1

## 2. ESTRATEGIA ECONÓMETRICA

Con la finalidad de cumplir con los objetivos específicos trazados en la investigación y poder verificar las hipótesis propuestas, se aplicó la estrategia econométrica que se detalla a continuación, misma que se encuentra dividida en tres partes.

*Objetivo específico 1. Identificar la incidencia tiene el Gasto Público Social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019.*

Para dar cumplimiento del primer objetivo, se procedió a realizar el test de Hausman (1978) utilizado para elegir entre modelos de efectos fijos o aleatorios considerando si:  $p < 0,05$  se rechaza la hipótesis nula de igualdad al 95% de confianza y se deben asumir las estimaciones de efectos fijos. Contrario a ello, si  $p > 0,05$  se debe admitir la hipótesis nula de igualdad de estimaciones y entonces el estimador más eficiente, el de los efectos variables. Para el primer caso, de efectos fijos, este considera la existencia de un término constante,

diferente para cada país, lo que genera el supuesto de que los efectos individuales de cada país son independientes entre sí. Esto permitió identificar que la variable explicativa o independiente como es el gasto social afecta por igual a las unidades de corte transversal, lo que produce que se diferencien por características propias de las variables, mismas que están medidas por un intercepto. Una particularidad de los efectos fijos es la pérdida de grados de libertad. Puesto que, esta estimación determina que el término error, puede dividirse en una parte fija para cada uno de los 105 países y una parte constante, como se representa en la ecuación (1).

$$IDH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GS_{i,t} + v_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Donde,  $i$  representa los 105 países del mundo en el tiempo  $t$ ,  $\alpha_0$  es un vector que el intercepto,  $\alpha_1$  es un vector del parámetro de la variable independiente, es decir del gasto público social, donde muestra el efecto fijo de cada individuo en el panel y  $\varepsilon_{i,t}$  representa el término error.

En cuanto a los efectos aleatorios revelan que los efectos individuales tienen la misma secuencia de los efectos fijos, con la excepción que los efectos no son independientes entre sí. Eso significa que  $v_i$  en vez de ser un valor fijo para cada individuo, es una variable aleatoria con un valor medio  $v_t$  y una varianza diferente de cero. Uno de los factores que perturban el valor de la variable dependiente, es decir, el IDH que no han sido incluidos como independientes puede entenderse como una perturbación aleatoria, como se refleja en la ecuación (1).

Posterior a esto, se estimó la regresión básica del IDH y el gasto social, mediante el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) previo a la corrección de la autocorrelación y heterocedasticidad. Mediante este método se pudo encontrar los parámetros de la población en el modelo de regresión lineal, misma que reduce la suma de distancias verticales entre

aquellos valores de la muestra y los resultados obtenidos en el modelo. Este se caracteriza por ser insesgado y consistente. La ecuación del modelo se muestra en la ecuación (2).

$$IDH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

En el cual  $IDH_{i,t}$  representa la variable dependiente que corresponde al Índice de Desarrollo Humano,  $GS_{i,t}$  indica la variable independiente que corresponde al gasto público social,  $i$  representa los 105 países de estudio,  $t$  el periodo de tiempo 1995-2019 y  $\varepsilon_{i,t}$  el término error.

***Objetivo específico 2.** Analizar el comportamiento y correlación de las variables de 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019.*

Para dar cumplimiento al segundo objetivo y ya contando con información tanto de la variable independiente y dependiente, como de las variables de control, se procedió a la elaboración de figuras de evolución del Índice de Desarrollo Humano y el gasto social, tanto a nivel global, como por grupo de países según su ingreso. De igual forma se realizarán diagramas de dispersión con la finalidad de identificar la dirección y grado de asociación entre mencionadas variables a nivel global y por grupo de países, para evidenciar la existencia de la relación entre los mismos. Para argumentar lo expuesto, se respaldarán los mencionados gráficos con información pertinente que sustentarán dichos resultados.

***Objetivo específico 3:** Analizar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el Gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019*

Finalmente, para dar cumplimiento al tercer objetivo se procede a realizar el mismo procedimiento del primer objetivo, con la diferencia de que en este apartado se detectó la autocorrelación a través del test de Woldridge (2002) y la heterocedasticidad mediante el test de Wald. En cuanto a la autocorrelación, la estimación depende tres factores: eficiencia del estimador, capacidad de cálculo y robustez del modelo. Aquí, el término error engloba todos

aquellos factores determinantes de la variable endógena, mismos que pueden ser perturbaciones de medida, o variables que fueron excluidas en el modelo de investigación. Es así que, en caso de que los factores se encuentren correlacionados en el espacio se presentaría un problema de autocorrelación espacial para datos de corte transversal. La prueba de Woldridge (2002), maneja los residuos de una regresión en primeras diferencias, donde  $\Delta$  es el indicador de la primera diferencia, y se inicia estimando en los parámetros  $\beta_1$ , mediante una regresión y obteniendo los residuos  $\varepsilon_{i,t}$  así como se refleja en la ecuación (3).

$$\Delta y_{i,t} = \Delta y_{i,t} \beta_1 + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Por otra parte, la heterocedasticidad determina si la varianza del término error en el modelo de regresión no es constante para todas las observaciones. Cuyas causas de origen están en el cambio estructural y la elevada dispersión de datos, dado el incremento del tamaño de la muestra y la especificación errónea del modelo. Aquí se asume una relación entre  $u^2$  y la variable independiente, como se evidencia en la siguiente ecuación (4)

$$u^2 = \delta_0 + \delta_1 G S_1 + v \quad (4)$$

De esta manera al realizar las pruebas mencionadas con anterioridad se procedió estimar un modelo econométrico que se adecúe a los datos que se están tratando y permita estar al tanto del grado de asociación entre las variables, por lo que se efectúa una regresión de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS por sus siglas en inglés) desarrollada por Greene (2012), cuyo modelo fue utilizado por Murga (2015), Godoy (2018), Ortíz et al (2019), mediante la que se pudo conocer el valor y la significancia estadísticas de las mismas. La elección de un modelo GLS sobre un modelo MCO es debido a la presencia de estimadores sesgados por la presencia de problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, por tanto, el GLS permite obtener el grado de asociación y dirección de la relación entre las dos variables a nivel global y por grupo de país. Es así que se estimó un modelo de regresión básico con datos panel, como se expone en la ecuación (1).

Posteriormente se incluyen las variables de control haciendo uso del modelo de mínimos cuadrados generalizados (GLS), con la finalidad de analizar el efecto de cada una de dichas variables en la problemática existente. La ecuación (5) formaliza la relación, considerando variables de control, que otorgan mayor robustez al modelo.

$$IDH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GS_{i,t} + I_{i,t} + Cp_{i,t} + IED_{i,t} + U_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Donde,  $IDH_{i,t}$  representa la variable dependiente,  $I_{i,t}$  la tasa de inflación,  $Cp_{i,t}$  la tasa de crecimiento poblacional,  $IED_{i,t}$  la Inversión Extranjera Directa,  $U_{i,t}$  corresponde a la tasa de desempleo y  $\varepsilon_{i,t}$  el término error.

## f. RESULTADOS

Finalizado el análisis del gasto público social en el desarrollo humano, se obtuvieron los siguientes resultados, mismos que permitieron dar cumplimiento al objetivo general de la presente investigación.

### 1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

*Identificar la incidencia tiene el Gasto Público Social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019.*

Dando respuesta al primer objetivo, se estimó y analizó el gasto social en el desarrollo humano. La información utilizada para el presente objetivo corresponde a las diferentes fuentes de datos publicadas por el Banco Mundial (2020) y el PNUD (2020). Para verificar que tan viable es esta metodología para el modelo propuesto, se emplea el test de Hausman y en este apartado se muestran los resultados. Como se muestra en la **Tabla 5**, para elegir entre los modelos de efectos fijos (fe) y los efectos aleatorios (re), se obtiene un valor de la Prob>chi2 es menor a 0,05, entonces se rechaza la hipótesis nula  $H_0$  de 95% de igualdad al 95% de confianza, lo que indica que el estimador aleatorio no debe ser utilizado, y se debe asumir las estimaciones de efectos fijos. De esta manera, con el resultado expuesto todo parece indicar que, en términos econométricos, el mejor método a utilizar es el modelo de efectos fijos.

**Tabla 5 .**

*Prueba de Hausman*

$H_0$	Diferencia en coeficientes no sistemática
Chi2(5)	537.05
Prob>chi2=	0.0000

Posterior a ello se obtienen los resultados de la regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) entre las variables principales como lo son el gasto público social y el Índice de Desarrollo Humano a nivel global y por grupo de países como lo muestran los resultados de la **Tabla 6**. Como se puede evidenciar en todo el panel de datos, el gasto social presenta una

relación positiva y estadísticamente significativa con la variable dependiente, lo que significa que, ante el aumento de una unidad porcentual de la independiente el Índice de Desarrollo Humano tiende a incrementar en un 0,007%, afectando así positivamente a esta variable. En otras palabras, cuando los países tienen mayor gasto social destinado a mejorar la vida de la población se promueven mayores oportunidades en términos educativos, sanitarios e incluso de mayores ingresos que desencadena en mayor bienestar.

Si observamos los resultados por grupos de países según su ingreso mediante el método ATLAS del Banco Mundial, de igual manera el gasto social refleja una relación positiva y estadísticamente significativa con el Desarrollo Humano. En el grupo de países de ingreso alto y, países de ingresos bajo, la independiente muestra mayor influencia en el Índice de Desarrollo Humano, presentado coeficientes de 0,088% y 0,089% respectivamente, aunque con mínima diferencia, siendo estos valores estadísticamente significativos al 0,01. En el primer grupo mencionado, esta mínima diferencia se alude a que seguramente en países más desarrollados la cantidad de recursos económicos destinados es mayor en cualquier sector beneficiando así positivamente a la población. Mientras que, en los países más pobres como los es el grupo PIB, la mínima inversión en educación, salud o seguridad presentará resultados importantes en las condiciones de vida de muchas personas. Esto considerando que existan gobiernos más conscientes de los beneficios e importancia del gasto social como instrumento efectivo para canalizar recursos hacia los hogares relativamente más pobres de la sociedad.

Para el grupo de países de ingreso medio alto el impacto del gasto social en el IDH también se muestra positivo y estadísticamente significativo, es decir, que a medida que incremente el gasto social, el Índice de desarrollo lo hará en 0,064 puntos porcentuales, no obstante, este coeficiente es relativamente el más bajo con respecto al resto de grupos de países. Pues por lo general en muchos países de ingreso medio al existir la concentración de poder entre los que más dinero poseen, se plantean programas y leyes, políticas que prácticamente

beneficien solo a una parte de la población dada la influencia que poseen, beneficiando muchas de las veces los intereses que puedan tener, afectando así al resto de población que presentan mayores necesidades.

Finalmente, esta misma relación positiva y significativa sucede en los grupos de países de ingreso medio bajo, presentando coeficientes 0,083, lo indica que, el incremento de una unidad porcentual en el gasto público social afectará al Índice de Desarrollo Humano en esa proporción, siendo este resultado estadísticamente significativo al 0,01. Con esto queda demostrado que el gasto social es una determinante importante para lograr avances en el desarrollo económico y social de una economía, y a su vez generar bienestar a la sociedad de acuerdo a sus necesidades e intereses ya sea por medio un empleo digno, igualdad de oportunidades y acceso a servicios básicos principales.

**Tabla 6.**

*Regresión de línea base con MCO, a nivel global y por grupo de países.*

	GLOBAL	PIA	PIB	PIMA	PIMB
Gasto público social	0.0790*** (61.56)	0.088*** (29.30)	0.089*** (32.55)	0.064*** (27.21)	0.083*** (35.21)
Constant	-1.112*** (-37.91)	-1.287*** (-17.65)	-1.358*** (-24.51)	-0.758*** (-14.22)	-1.260*** (-24.38)
Observations	2625	1075	300	575	675

*Nota:* Datos tomados del Banco Mundial (2020) y PNUD (2020). Los asteriscos muestran el nivel de significancia de las variables: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## 2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

*Analizar el comportamiento y correlación de las variables de 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019.*

Para dar cumplimiento al segundo objetivo específico primero se procede a analizar la evolución y correlación de las variables utilizadas en el modelo para los 105 países en estudio y durante el período 1995-2019. La **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

muestra la evolución temporal de las variables desarrollo humano y gasto social a nivel global, mediante figuras de evolución. En donde se evidencia que tanto el índice de desarrollo humano y el gasto público social han tenido un crecimiento constante a lo largo del período de estudio. En ambos casos como se puede apreciar que las variables han mejorado notablemente desde los años noventa, gracias a las políticas públicas direccionadas a factores importantes como la educación, salud e ingresos lo que consecuentemente genera mejoras en la calidad de vida, sobre todo por el impulso a la mayor globalización en los últimos tiempos.

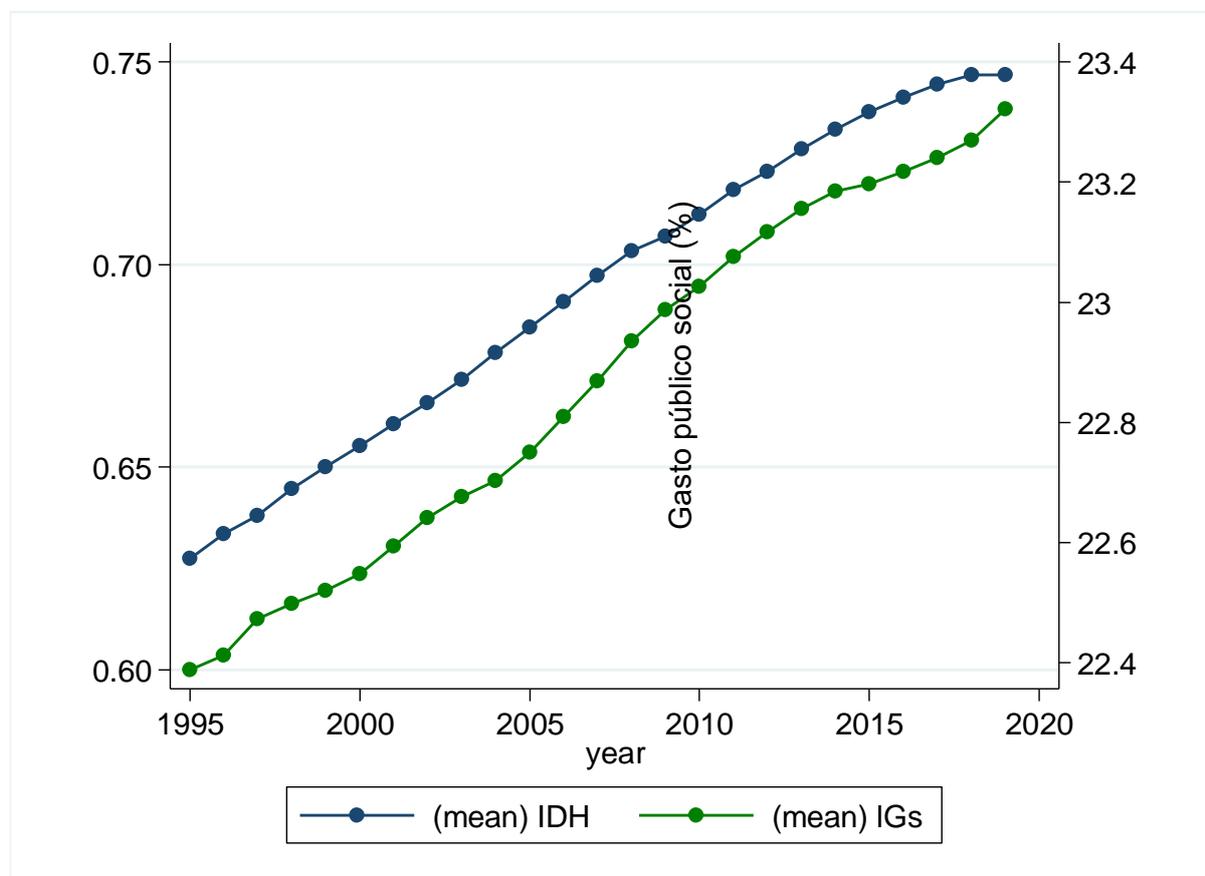
Pese a los múltiples problemas suscitados como es el caso de la crisis de deuda en los años ochenta provocada por el aumento de los precios del petróleo que generó inflación en los países ricos y a su vez condujo al incremento de las tasas internacionales de interés perjudicando aún más a los países pobres y de ingreso medio, y que luego desembocó a inicios de los noventa, además de la crisis financiera del 2000 y posteriormente el boom inmobiliario de 2008, afectando así a la mayoría de los países del mundo. Según la CEPAL, los avances en el sector salud han sido bastante significativos a inicios del siglo, no obstante, se han segmentado, puesto que los últimos quintiles de la población carecen de un adecuado sistema de salud pese a que el gasto en salud ha aumentado a 3,6% del total del PIB en la región.

Otro de los factores que explica ese crecimiento constante de ambas variables es el sector educativo, ya que, con el impulso desarrollista de los países a principios de la década, se logró el incremento en este ámbito, dado que se logró mitigar los niveles de analfabetismo con respecto a los años ochenta, más conocida como la década pérdida, alcanzando así reducir los niveles de analfabetismo. Esto gracias al incremento de transferencias públicas en nutrición y principales servicios básicos, lo que ha permitido el incremento constante del IDH en toda la región, ya que, según la CEPAL en el 2018, el 98% de la población entre 15 y 24 años están alfabetizados, y el 77% de estos posee educación secundaria, mientras que el 95% del total de la población latina tiene alumbrado eléctrico, y el 86% acceso a agua potable.

Según los datos recopilados en el presente estudio los países considerados con mayor Índice de Desarrollo Humano para el año 2019 son: Irlanda y Suiza con 0,95, seguido por China, Islandia, Alemania, Suecia, Australia, Países Bajos, Dinamarca con un índice de 0,94 y por último Finlandia y Singapur con 0,93. Mientras que en el otro extremo, aquellos con índice más bajos de desarrollo, se encuentran: Uganda con 0,53, Benín con 0,52, Ruanda con 0,54, Cote d Ivoire con 0,52, Gambia con 0,47, Malawi con 0,49, Congo con 0,46, Mali con 0,43, Burundi con 0,42 y ocupando el último lugar Nigeria con 0,38.

**Figura 1.**

*Evolución del índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social a nivel global, período 1995-2019.*



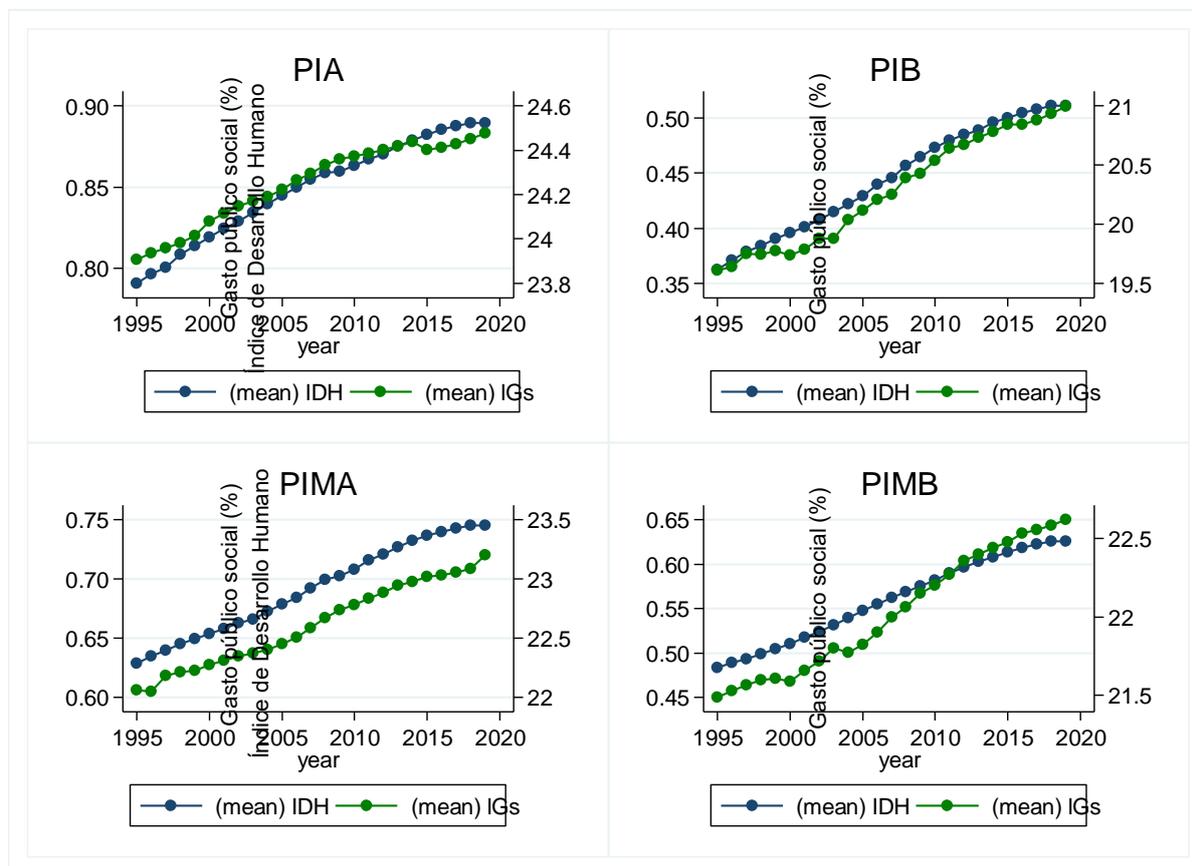
Seguidamente, la **Figura 2** refleja el comportamiento del desarrollo humano y el gasto social que son las variables de la relación base por grupo de países según su ingreso. De igual manera el desarrollo humano y el gasto social mantienen un incremento constante a lo largo de los años. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE),

Francia en el 2018 es uno de los países que más recursos destina al gasto social con más del 30% del PIB. Y en el caso de los países integrantes de la Unión Europea mantienen un gasto mayor al 20%, a excepción de países bajos, dado que, al contrario de las otras economías, esta no tuvo un crecimiento del gasto social al mismo ritmo. Cuya inversión se realizó pese a la crisis del 2008 que detuvo la inversión social en todo el sur de Europa.

Tanto el desarrollo humano y el gasto social han mejorado notablemente, según la evolución presentada en los cuatro paneles que corresponden a los grupos de PIA, PIB, PIMA Y PIMB. La crisis financiera del 2000 por la inesperada dolarización en la economía ecuatoriana, contando con un gasto social per cápita de US\$55 en el 2000 y el servicio de la deuda externa gubernamental ascendió US\$155 per cápita. En el mismo año, por cada dólar gastado por el gobierno, 43 centavos fueron para pagos de deuda y solo 16 centavos para atender las necesidades sociales de la población. Esto de alguna manera repercutió en el ámbito internacional por lo que decidieron destinar el 20% de sus presupuestos totales a servicios sociales básicos. Cabe resaltar que esta crisis no afectó significativamente al grupo de PIA y PIMA como se evidencia en la figura, ya que pese a los estragos del año 1999 se dio una atención más priorizada en el sector salud y educación a población vulnerable.

**Figura 2.**

*Evolución del índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social por grupo de países, período 1995-2019.*



La **Figura 3** muestra la evolución temporal de las variables de control incluidas en la investigación a nivel global. En el panel (a) refleja el promedio de la tasa de inflación medida por índice de precios al consumidor (IPC) a nivel global. Se evidencia una evolución descendente a través de los años, con algunos picos relevantes como es en el año 1995-1997 y el 2008. Para el primer tramo de tiempo mencionado, el alza acumulada de la inflación en promedio fue de 24,10% en 1995, siendo esta la más elevada reflejada en la serie de estudio, lo que se compara de manera negativa con respecto a la ocurrida en 1996 y 1997 con 13,42% y 19,66% respectivamente. En estos años la crisis financiera tailandesa se expandió rápidamente a otros países asiáticos, principalmente en Malasia, Indonesia y Filipinas. Y Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), varias de las causantes son la acumulación, el hecho

de mantener un tipo de cambio fijo por varios años, que generó una apreciación real de la moneda, el débil manejo del sistema financiero y el control de riesgo, afectando así a la confianza de inversionistas extranjeros y los fuertes movimientos de capitales privados en el corto plazo.

Otro repunte importante es el que se refleja en el 2008, pero no tan elevado como en los años noventa, pues si bien es cierto el boom inmobiliario se propagó con rapidez en todo el mundo, ya tenía un precedente con lo sucedido en el atentado del 11 de septiembre, pues esto dejó inestabilidad e incertidumbre generando que las personas y empresas reduzcan sus gastos y evitaron endeudamientos, reduciendo así el consumo, lo que afectó desfavorable para el sector financiero (Martínez y Madrid, 2019), sin embargo para mejorar esta situación la Reserva federal redujo las tasas de interés para otorgar créditos para viviendas incluyendo a las personas que no contaban con la capacidad de pago (hipoteca) . No es hasta el 2006 donde la Reserva Federal decide aumentar las tasas de interés provocando el incumplimiento de los créditos, la venta de casas se redujo y el sistema bancario colapso, siendo evidente en la crisis de 2008, dado que muchos inversionistas internacionales invirtieron en títulos, resultando esto todo lo contrario.

En resumen, al existir una tendencia decreciente se espera una respuesta favorable por parte de los inversores, pues no habría incertidumbre y mayor seguridad al invertir ya sea a mediano o largo plazo. Así como con tasas de interés moderadas, caso contrario la financiación para empresas y hasta el propio gobierno, tendrán que pagar sus préstamos a un tipo de interés más alto. En el panel (b) refleja la evolución del crecimiento poblacional a nivel global, período 1995-2019. Se puede apreciar un escenario decreciente a lo largo del tiempo, con algunos picos relevantes, aún más en el 2004 y 2008, cuya situación se debe principalmente a una elevada mortalidad infantil y la reducida esperanza de vida, acompañado de una reducida tasa de fecundidad, ya que, la cantidad de niños nacidos por mujer en la actualidad es la mitad de la

cantidad de niños que nacían hace aproximadamente cinco décadas. Dado este decrecimiento en estos años en esta variable se espera que la relación base estudiada mejoren por la reducción de personas que encuentran un empleo y poseen una fuente de ingreso para mejorar su situación económica y acceder a mejores servicios.

En cuanto al panel (c) muestra la evolución de Inversión Extranjera Directa, misma que tiene una tendencia cíclica en el periodo de estudio, siendo esta la más elevada en el 2008. Pese a la desaceleración económica en el país epicentro donde la IED en este país cayó en un 25%, con respecto al 2007. Desde esta perspectiva un menor acceso a recursos financieros y mayor incertidumbre, resulta plausible esperar una reducción de la IED, no obstante, los ingresos correspondientes a la IED en países en desarrollo y economías en transición se mantuvieron relativamente estables, pues según la CEPAL (2008) en América Latina y el Caribe registraron un récord histórico, recibiendo aproximadamente 128 millones de dólares, considerando que las decisiones se planearon en tiempos de auge y se concretaron en un período de perturbación económica, y los flujos de IED destinados a México y la Cuenca del Caribe (Centroamérica y países y territorios del Caribe) cayeron un 5%. Estas diferencias regionales básicamente se explican por los efectos diferenciados de la crisis, la IED en busca de eficiencia o aquella IED que está en busca de recursos naturales.

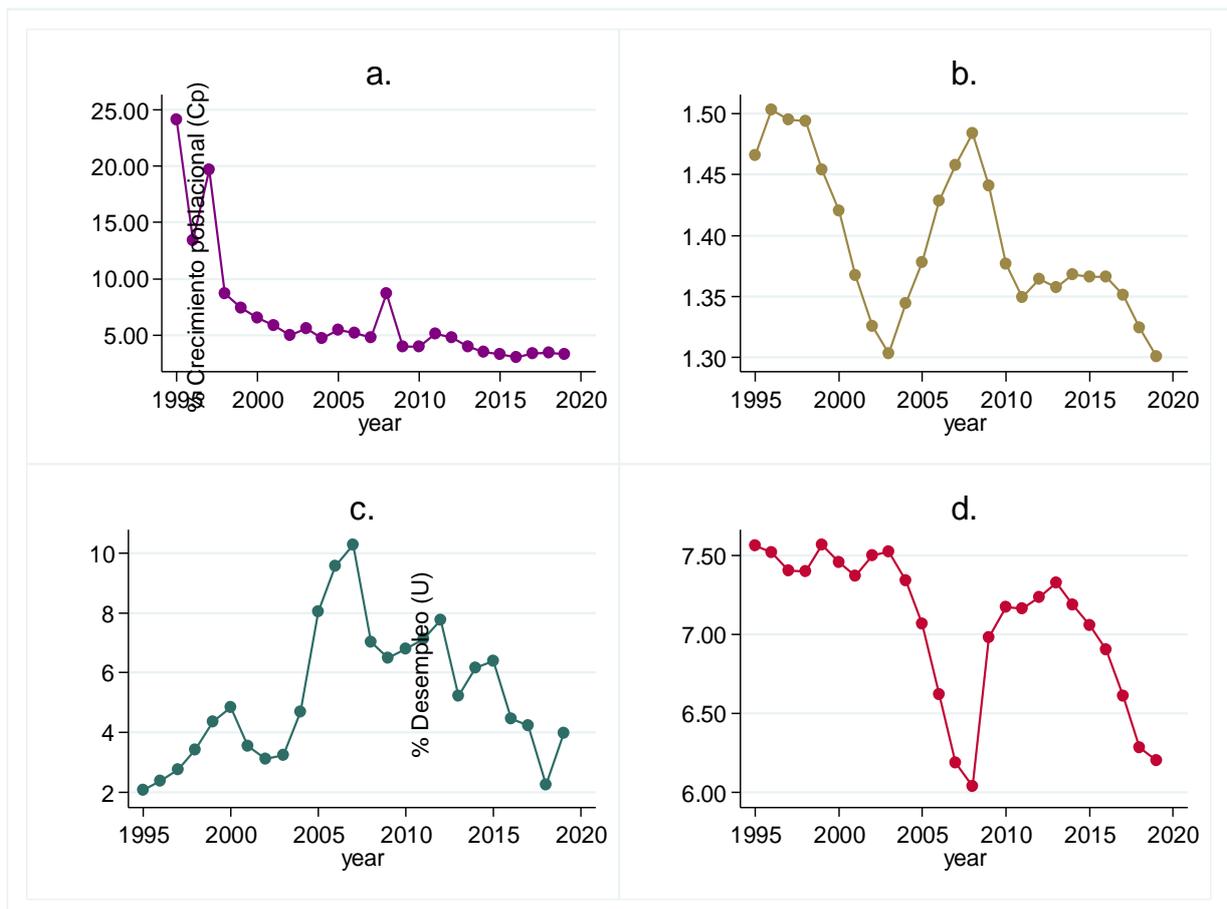
En el panel (d) encontramos el promedio de la tasa de desempleo a nivel global. Como se evidencia en el mismo, el desempleo inicia alrededor del 7,6% en 1995 lo que implica que aproximadamente 318 millones de individuos se encontraban desempleadas. Posteriormente inicia un descenso progresivo hasta el 2003, año que se presenta uno de los mayores porcentajes de desempleo en el mundo en la serie analizada dado el lento crecimiento económico en un mundo globalizado. A partir de este año, se inicia una nueva etapa de crecimiento económico dado el progreso de los mercados bursátiles en las grandes economías, logrando registrar los

valores promedios más bajos del estudio en 2007-2008 con una tasa de paro de 6,19% y 6,04% respectivamente.

No obstante, en el 2009 y 2010, dada la crisis financiera provocada por el colapso de la burbuja inmobiliaria del 2008, se produjo un violento aumento de la tasa de desempleo pasando al 6,98% y 7,17%, esto implica a raíz de esta crisis aproximadamente 47 millones de personas perdieron sus empleos. Esta situación quedó reflejada en una reducción de la actividad económica no solo en Estados Unidos, sino que tuvo repercusiones a nivel mundial. Esta variable de manera general muestra una tendencia decreciente bajo en términos relativos, principalmente en economías ricas, mientras que en el resto de grupos muestra un comportamiento cíclico a lo largo del período de estudio.

**Figura 3.**

*Evolución de las variables de control a nivel Global, período 1995-2019.*

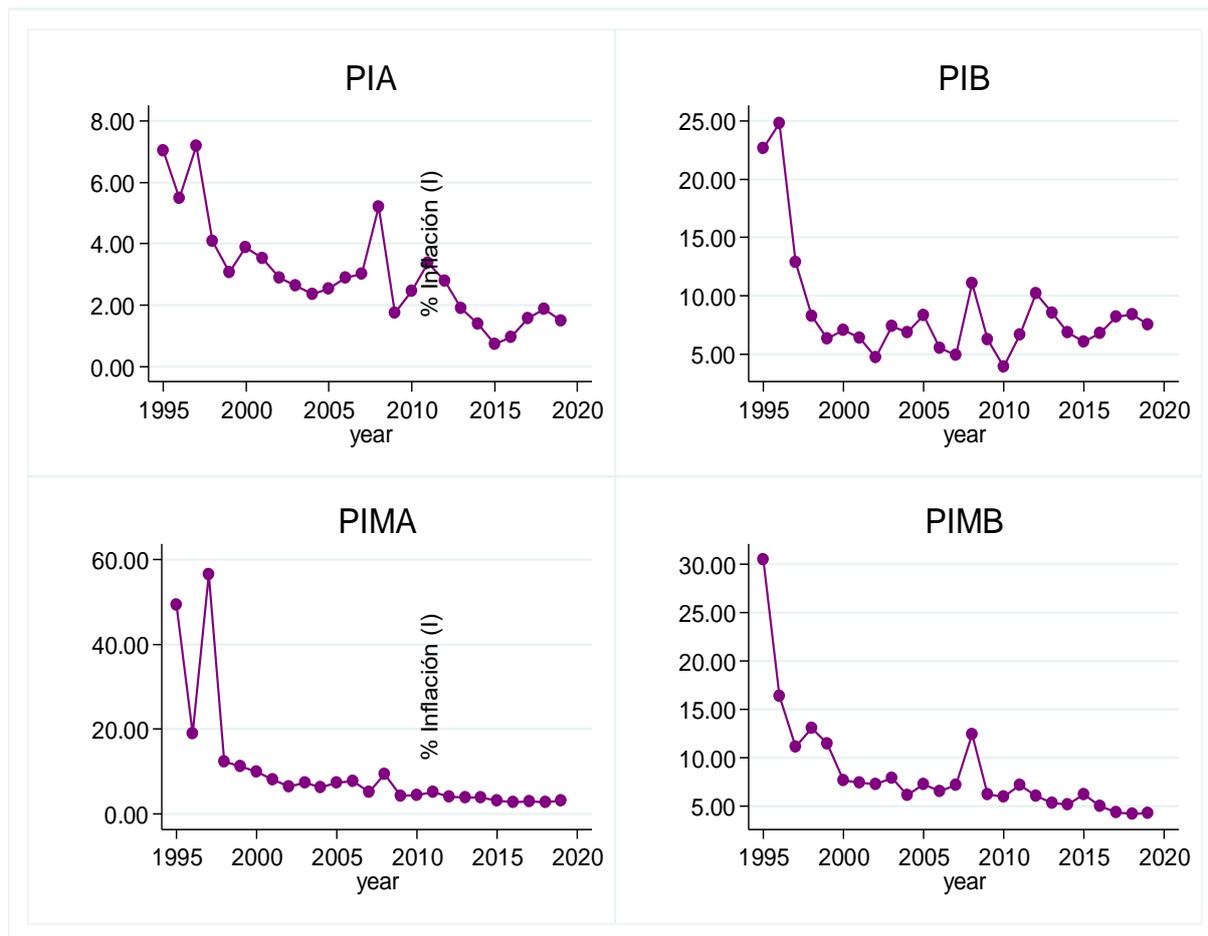


Continuando con el análisis de las figuras de evolución de las variables de control, a continuación, se muestra el comportamiento de las mismas clasificadas por grupo de países. A continuación, se muestra la evolución de las variables de control clasificadas por grupo de países. Para el caso de la inflación, refleja su comportamiento a lo largo del tiempo en la **Figura 4**. Si bien se muestra una tendencia decreciente en todos los grupos de países, en PIA el porcentaje de inflación es más baja con respecto a los otros tres grupos de análisis. Un aspecto importante a destacar es lo sucedido en 2008 por la crisis financiera del 2008, pues como se observa, en los PIA la inflación se elevó, pero no como se lo esperaba ante la crisis, lo que se alude a la caída de los precios de energía en los últimos años y avances tecnológicos han reducido los precios de muchos otros bienes, especialmente los bienes de consumo electrónicos.

La situación no fue la misma en PIB, PIMA y PIMB, y como en muchos otros países no se vieron afectados de la misma forma, pues en ese período presentaron porcentajes de inflación superiores al diez por ciento, impulsada por el incremento de los precios del petróleo y otras materias primas. Mientras que, como en el caso de América Latina, las fuerzas de oferta y demanda de bienes y en parte de los servicios, fueron enormemente por el comercio internacional, por lo que la confluencia de varios factores internos y externos afectaron seriamente los niveles de precios en los países de la región, siendo el caso de Venezuela, Costa Rica y Nicaragua quienes obtuvieron mayor inflación. Cabe resaltar que, a simple vista en este grupo antes mencionado presenta una tendencia de decrecimiento.

**Figura 4.**

*Evolución de la Inflación por grupo de países, período 1995-2019.*



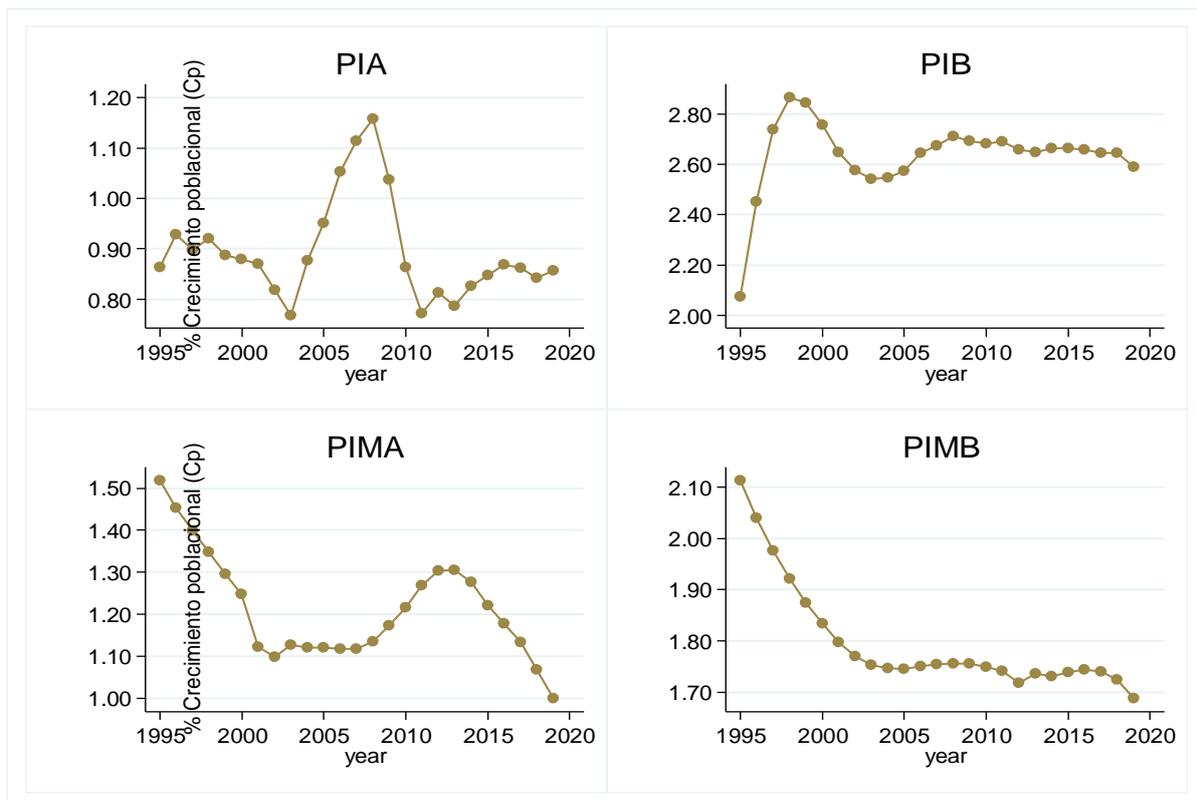
Continuando con el análisis de evolución, la **Figura 5** muestra el comportamiento de la tasa de crecimiento poblacional por grupos de países. En PIA, se muestra una evolución cíclica similar a la figura al global, con un período que sobresale, siendo este el período 2008. Es importante destacar que los PIA y PIMA poseen menos tasa de crecimiento de la población en comparación con los PIB y PIMB, y eso se debe a varios factores que han hecho que exista una pronunciada diferenciación desde los inicios de la industrialización. En el primer caso, al ser economías ricas o desarrolladas, lograron implementar recursos de sanidad mucho más pronto que las economías en desarrollo, pues, para detener o controlar el incremento de la población, gracias a las medidas de sanidad se consiguió que las sociedades urbanas e industrializadas,

resaltando la planificación familiar en estos países lo que permitió que tuvieran una visión diferente, lo que se vio reflejado en las bajas tasas de fecundidad.

Una de las formas que sirvió para cambiar de perspectiva a la población, fue hacerles ver a los hijos como una carga, mejor calidad de vida, educación sexual y educativa, igualdad de género y oportunidades. Mientras que, por otro lado en los países pobres o en desarrollo, las medidas de sanidad demoraron, la población moría de epidemias, pues la esperanza de vida no mejoraba lo que hacía que las mujeres tengan entre cuatro y seis hijos ya que aproximadamente solo dos de ellos llegaban a la edad adulta, a pesar de que luego se replicara los mismo de los países ricos, el cambio de visión no ha logrado cambiar pues existe evidencia que son economías que no tienen una calidad de vida buena ni educación, aún no hay total igualdad de género y oportunidades.

**Figura 5.**

*Evolución de la tasa de crecimiento de la población por grupo de países, período 1995-2019.*



Seguidamente tenemos la **Figura 6**, que refleja el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa en el período 1995-2019 por grupo de países. Y como se evidencia, en todos los grupos muestra una variación cíclica a lo largo del tiempo del período de estudio y a simple vista se observa que las tasas de IED más elevadas se encuentran en los países de ingreso alto, mientras que en el grupo de países de ingresos bajo e ingreso medio presentan una tendencia creciente de la IED hasta el año 2008, y luego una tendencia decreciente a partir del 2009.

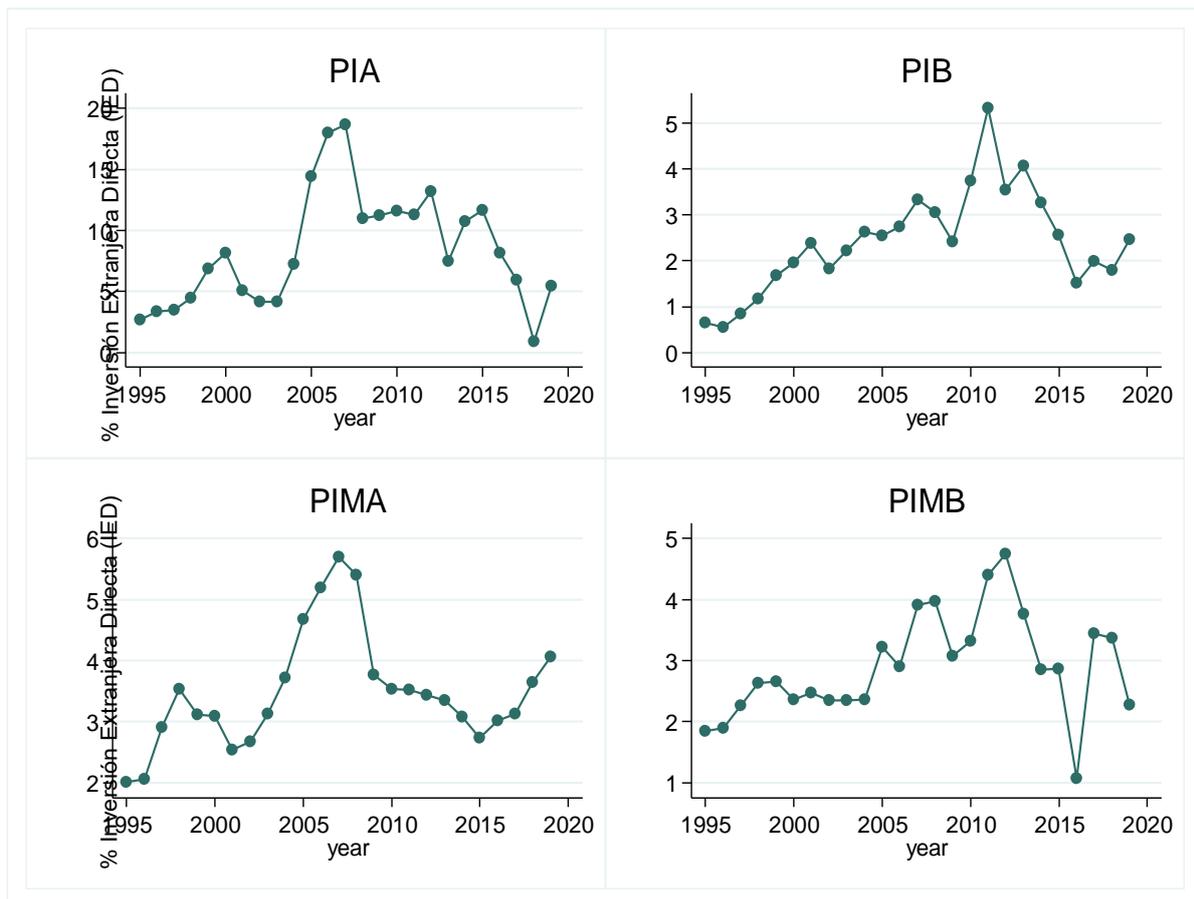
El punto sobresaliente en PIA, es en el período de la crisis inmobiliaria, lo que es un reflejo de la IED destinada en el 2007. Por su parte, conforme lo indica el Informe sobre las Inversiones en el mundo presentado por Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (Unctad, por su sigla en inglés), las inversiones dirigidas a las economías desarrolladas fueron las más importantes con un 56,7% del total, lo que equivale a USD 962,3 billones. No obstante, a partir del 2009, la IED en los países ricos fue de USD 157 billones y registró una caída del 46,25%, en relación al período anterior cuando este sumó USD 292 billones. Tal es el caso de los países miembros de la Unión Europea (UE) quienes sufrieron un descenso del 40%, encabezado por principalmente por, Países Bajos, Reino Unido, Bélgica e Irlanda. Siendo los sectores de manufacturas y servicios los más afectados por la reducción de las inversiones.

Por su parte en PIB, la IED también presentó importantes incrementos en el 2008, principalmente en Ghana, Guinea y Angola. Sin embargo, en PIB y PIMB, la tendencia es igual cíclica con un período que sobresale, pues en el 2016, donde la Inversión Extranjera Directa decrece como consecuencia de la persistente escasez de IED en muchas de las economías africanas muy dependientes de recursos naturales, lo que de cierta manera afecta al desarrollo de esta población. Con respecto a los PIMA también presentó repuntes de la IED en 2008, pues las economías en transición de Europa sudoriental y la Comunidad de Estados Independientes (CEI) aumentaron sus porcentajes de participación en los flujos de IED mundial, con el 43%, equivalente a USD 735,1 billones. Su comportamiento positivo se da porque los sistemas

financieros estaban menos relacionados con los sistemas bancarios de EE. UU y Europa, mismos que atravesaban por una situación complicada. Y de igual forma para el 2009, se produjo una fuerte reducción de la IED en toda Latinoamérica y El Caribe, por los efectos de la crisis financiera que conllevan a una caída en el comercio internacional y en los mercados de crédito para la inversión.

**Figura 6.**

*Evolución de la Inversión Extranjera Directa por grupo de países, período 1995-2019.*



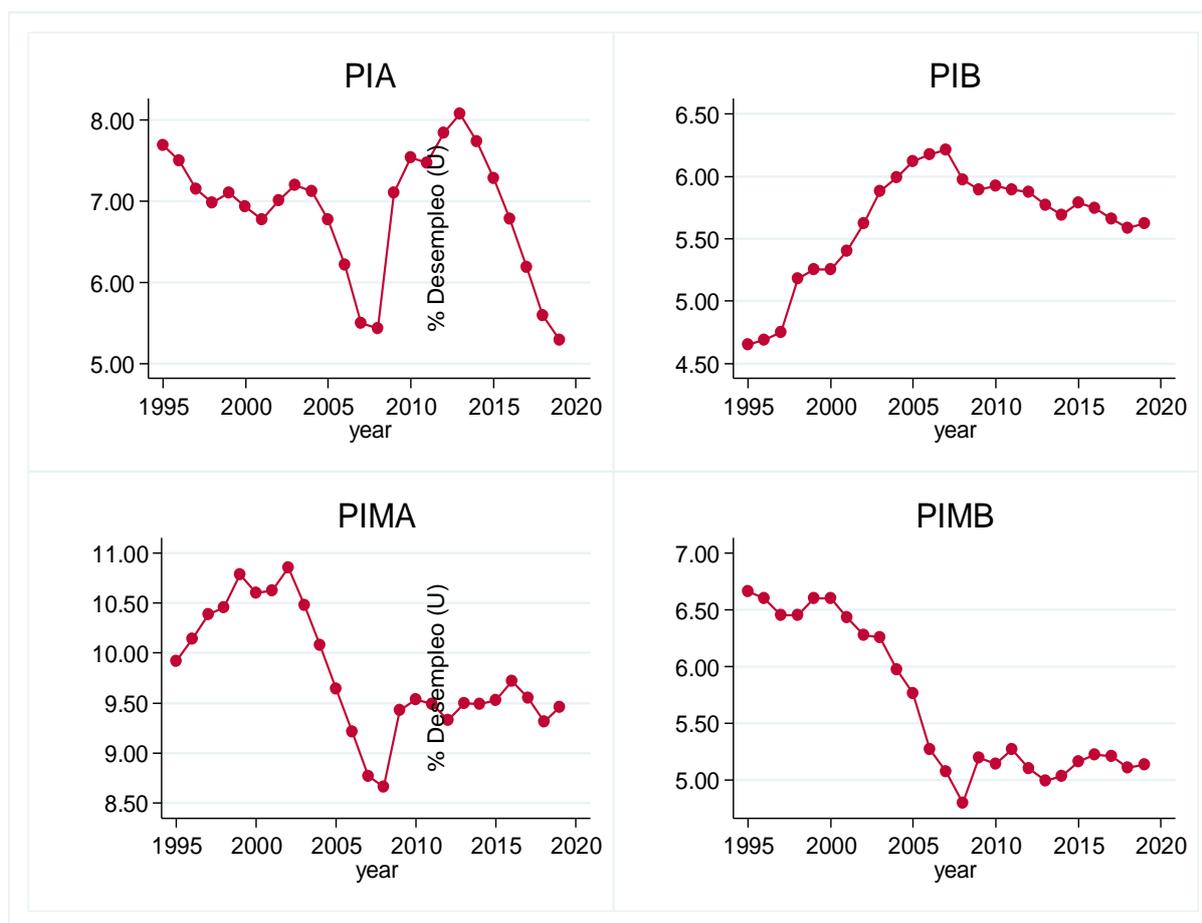
Finalmente, en la **Figura 7** se refleja el comportamiento de la tasa de desempleo por grupo de países. Tanto en PIA y PIMA se refleja una tendencia decreciente de esta variable, pero no es sino hasta el 2009, donde los efectos de la crisis del 2008 toman relevancia, pues es en este lapso de tiempo, que estos grupos presentan las tasas más elevadas de paro a lo largo del período de análisis. Pues, la tasa de desempleo en las economías Desarrolladas y la Unión Europea incrementó a 7,5 por ciento en 2009, comparado con 5,8 por ciento en 2008, debido a

que el empleo en los sectores industriales fue más afectado que el empleo en la agricultura o en el sector de servicios. Esto de cierto modo, también repercutió al resto de países con ingreso medio, no obstante, estas repercusiones negativas se vieron más acentuadas en el 2009.

Mientras que en el grupo de países de ingreso bajo la tasa de desempleo ha tenido una tendencia creciente, sin embargo a partir del 2008 la tendencia es contraria, pues según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) (2010), menciona que se debe principalmente a que al ser economías que son muy independientes del comercio exterior y de los flujos de inversión, lo que permitió que, por el contrario al resto de economías, el número de trabajadores con empleos vulnerables aumentó hasta aproximadamente cinco millones, por lo que la tasa de desempleo principalmente en Asia Oriental llegó 5,6% en el 2009.

**Figura 7.**

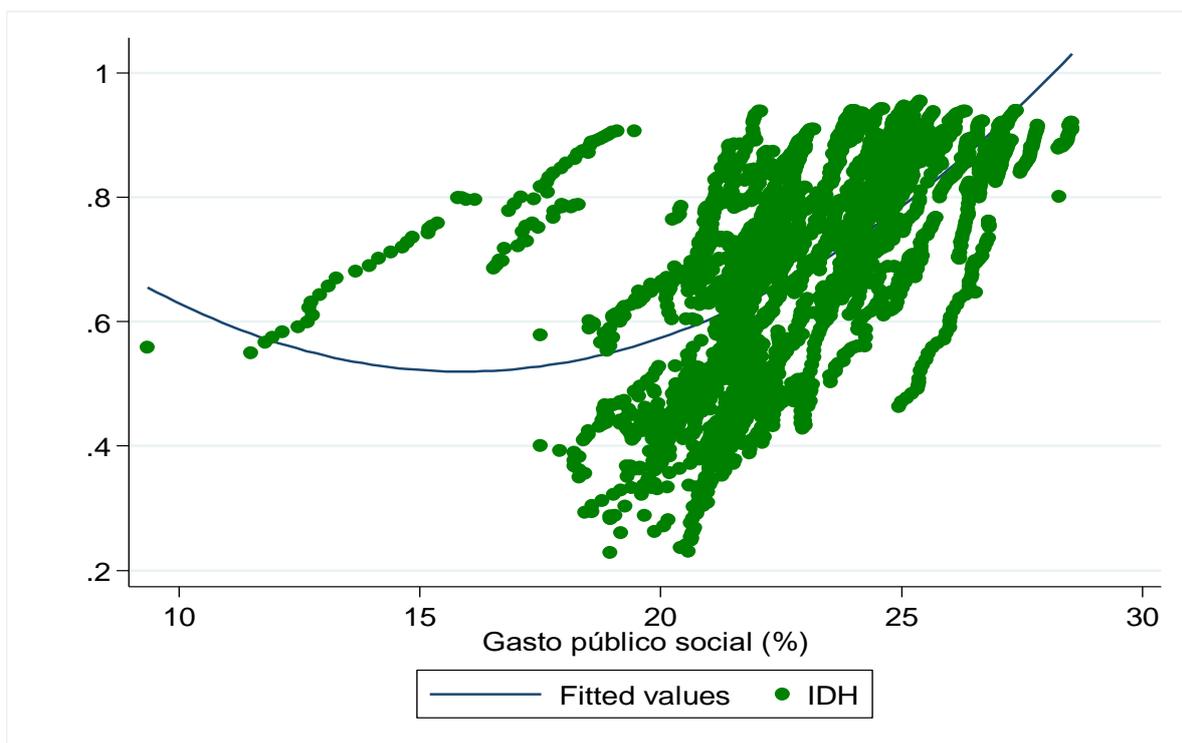
*Evaluación de la tasa de desempleo por grupo de países, período 1995-2019.*



Luego de haber analizado la evolución de la variable dependiente e independiente, junto con las variables de control a nivel Global y por grupo de países, se procede al análisis de la correlación entre las variables de la relación base y las variables de control a nivel global y por grupo de países, esto reflejado mediante un diagrama de dispersión. Es así que en la **Figura 8** muestra la correlación entre el Desarrollo humano y el gasto social a nivel global. Dicho esto, existe una relación positiva fuerte con el gasto social, lo que significa que el IDH reacciona positivamente ante los incrementos de dicha variable. Expresado de otra forma, ante un aumento del gasto social se incrementa el Índice de desarrollo humano. Esta situación es atribuible a diferentes razones, entre ellas, el incremento del gasto destinado a educación, salud, vivienda, lo que permite tener acceso a la educación, mayor capital humano y con ello mayor posibilidad de obtener un empleo y mayores ingresos. Por otro lado, la eficiencia del gasto destinado a los principales servicios, puesto que permiten tener mejores condiciones de crianza, de vida en la población.

**Figura 8.**

*Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social.*

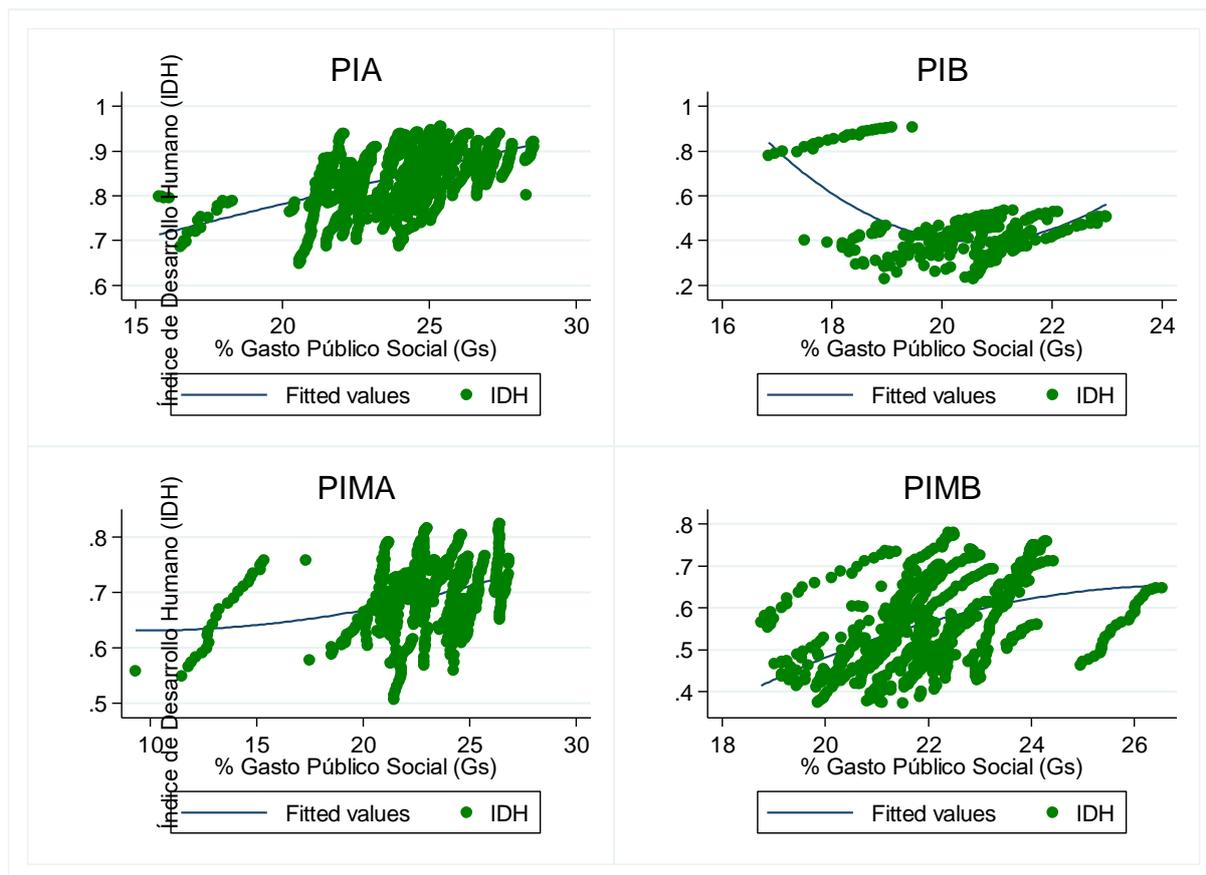


Lo que se evidencia en la figura a nivel global parece seguir la misma tendencia al analizar por grupo de países como se muestra en la **Figura 9**, dado que esta misma relación positiva, se repite en los grupos de países PIMA y PIMB, y como es de esperarse, los PIA poseen una relación positiva, lo que tendría sentido ya que al ser países desarrollados poseen mejoras en las condiciones que vive la población, lo que se ve explicado al destinar más gasto social y por ende es mayor el IDH, a diferencia del grupo de PIB, como lo demostró Salazar y García (2014) en su estudio, puesto que mantienen una relación negativa, lo que implica una incidencia medianamente relevante del gasto social en el IDH.

Considerando los postulados de Amartya Sen, quien afirma que la privación del gozo de las capacidades, se da por la desigualdad en el acceso de ciertos bienes y servicios que son necesarios para la subsistencia, se puede evidenciar que países que cuentan con ingresos elevados se preocupan más por la satisfacción en cuanto a infraestructura para que la población tenga esa accesibilidad a los principales servicios básicos. En definitiva, como se evidencia en la figura se puede presenciar la correlación de los datos, que, en primera instancia, sin considerar otros factores que puedan influir en el índice de desarrollo humano, el gasto social es un variable que influye positivamente en el bienestar, no obstante, al evaluarse otros indicadores se podrá reflejar resultados más acertados a los expuestos.

**Figura 9.**

*Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social por grupo de países.*



Luego de los resultados de la correlación entre las variables de la relación base, la **Figura 10** expone la correlación entre el IDH y las variables de control. Como se evidencia en el primer panel (a), la inflación presenta una correlación negativa relativamente baja con desarrollo humano, en sentido que el aumento de la Inflación como el IPC afecta negativamente al IDH. Pues si bien es cierto, a medida que incrementan los precios de bienes y servicios, el poder adquisitivo de las personas se reduce y por tanto adquieren menos bienes o servicios productos con la misma cantidad de dinero, es decir el dinero no les alcanzaría para que las personas mejoren sus condiciones de vida. En cuanto a la correlación entre el IDH y la tasa de crecimiento poblacional presentada en el panel (b), refleja una relación negativa, lo que indica que el Desarrollo humano tiende a reducirse a medida que la población crece, o lo que es lo

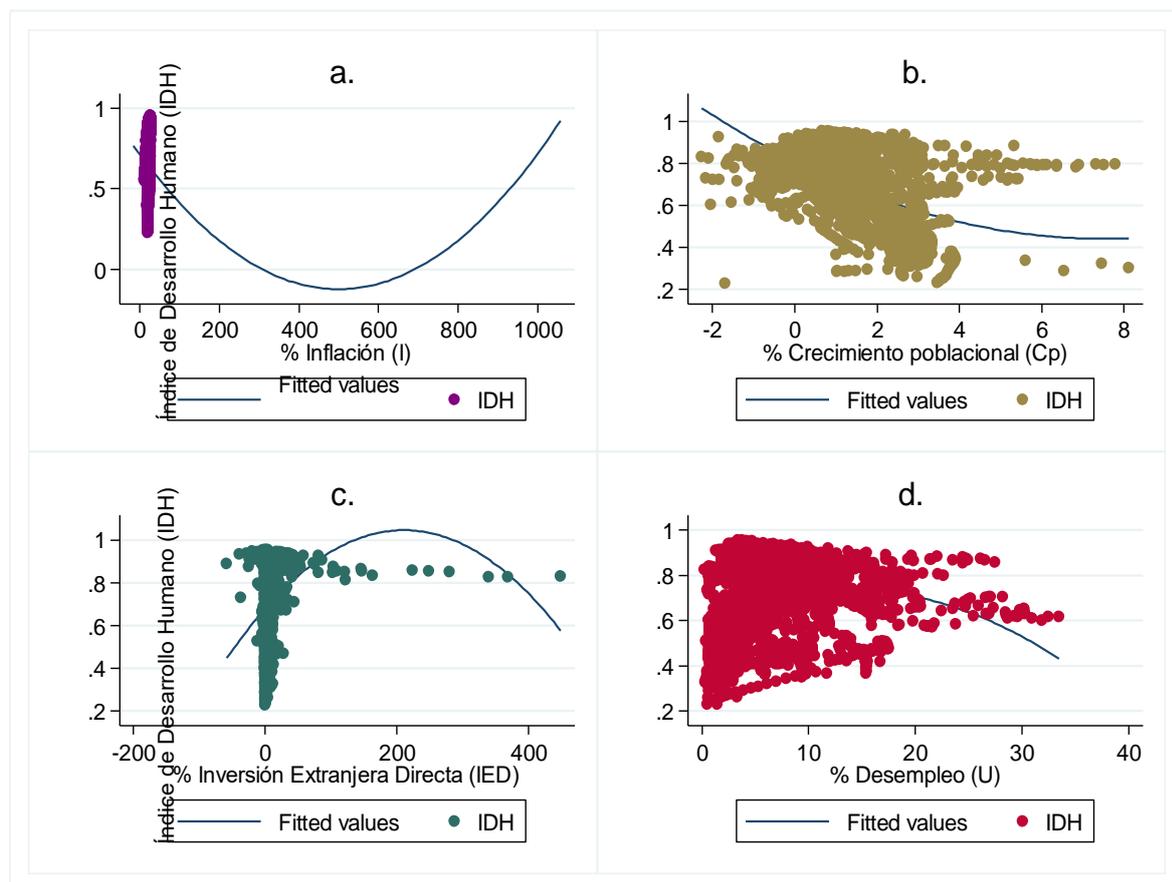
mismo, ante un aumento en la tasa de crecimiento de la población se genera una reducción en el Índice de Desarrollo Humano en los 105 países analizados.

Dichos resultados son contundentes al sentido común ya que se esperaría que, entre menor población, por una parte, los recursos económicos distribuidos por el gobierno en turno logren cubrir la demanda en cuanto a servicios de educación, salud, vivienda y seguridad que necesita la población. En cuanto al tercer panel (c) muestra una relación positiva débil, entre la Inversión Extranjera Directa y el Desarrollo humano. Una figura similar a la curva de Kuznets ambiental, en donde en el corto plazo el crecimiento económico genera un mayor deterioro medio ambiental, pero en el largo plazo, en la medida que las economías son más ricas, el crecimiento económico provocará menores niveles de contaminación. Esto indicaría que en teoría se esperaría que la IED afecte positivamente a la Desarrollo humano, al generar plazas de empleo reflejando un aumento en el crecimiento económico, dado que incentiva la producción de bienes y servicios para cubrir la demanda, dinamizando así la economía.

No obstante, el hecho que exista crecimiento económico, no significa que exista desarrollo humano, trabajos de calidad que permitan mejor bienestar a la población, además de las externalidades negativas producidas por la contaminación, que sin duda afecta principalmente a la población más pobre al vivir en la incertidumbre y zozobra. Finalmente, en el panel (d) refleja una relación relativamente baja débil y de forma negativa, donde el desempleo reduce el IDH, lo que podría significarse que mayor desempleo afecta en la reducción al IDH, pero en una mínima proporción. Esto es equivalente a lo que se esperaría, ya que si bien, el aumento de la tasa de paro se releja una disminución del Índice de Desarrollo Humano, pues al no contar con una fuente de ingresos que permita la satisfacción de necesidades básicas, las personas se limitan de contar con una mejor calidad de vida.

**Figura 10.**

*Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y las variables de control a nivel Global.*

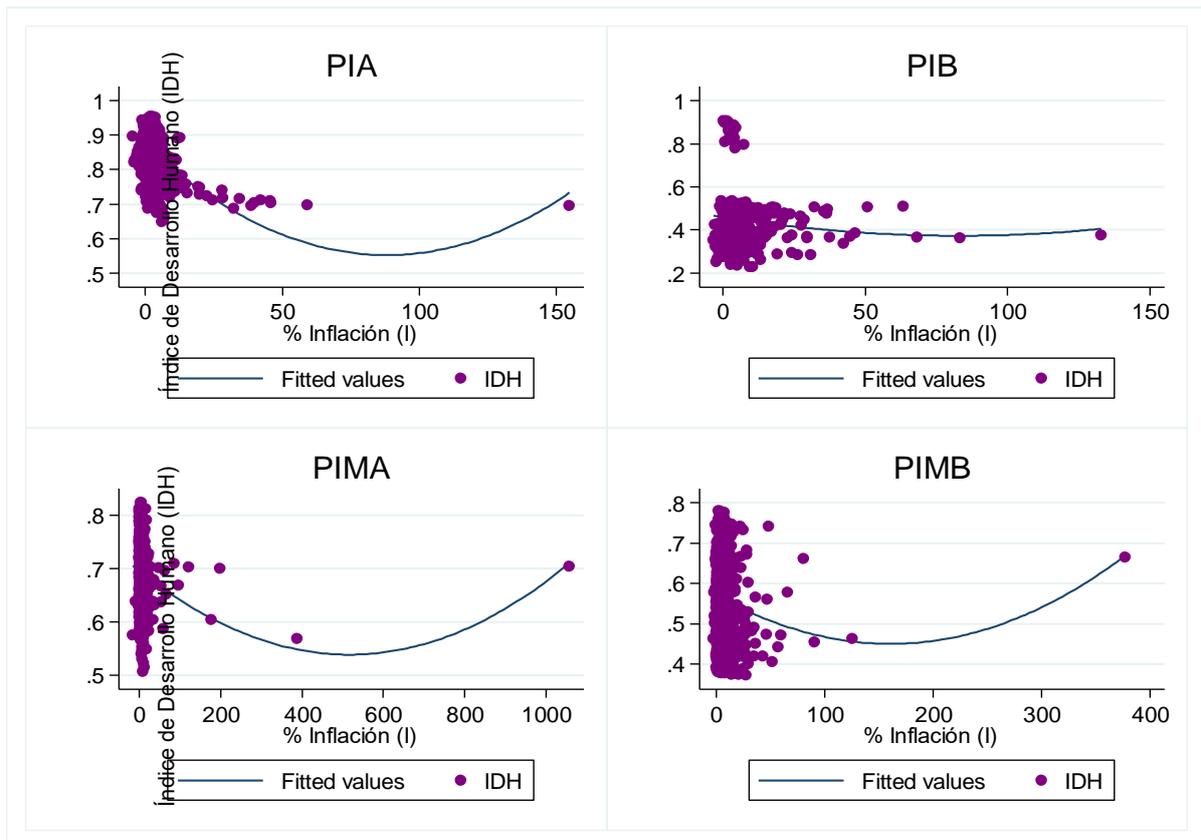


A continuación, se procede al análisis de figuras de correlación de las variables de control por grupos de países. Como se evidencia en la **Figura 11**, tanto en el grupo de PIA, PIB, PIMA y PIMB, la relación es negativa con el IDH, lo que significa que, al aumentar la inflación, el Índice de Desarrollo Humano tiende a reducir, y en definitiva esta puede afectar de forma diferente a los distintos estratos económicos de la población. Los países pertenecientes al grupo PIA y PIMA son aquellos que presentan mayor IDH, con una inflación que va de desde cero a cincuenta aproximadamente, con cierto valor atípico en el primer grupo y una inflación más elevada en el segundo. Podría decirse que esta relación inversa al igual que en todo el panel de datos, se debe a tanto en los hogares altos y medios altos tienen cierto acceso a herramientas para contrarrestar esta situación a medida que la población incrementa sus ingresos, lo que a su vez les permite contar con un IDH más alto.

Con respecto al grupo PIB y PIMB, la correlación es inversa, con un rango menor en el IDH, en comparación a los PIA. Si bien la inflación con el IDH presenta una relación negativa en estos grupos de países pobres, se debe a que estos grupos poblacional están más expuestos, pues carecen de medios para conservar su poder adquisitivo lo que encarece su nivel de vida. Comparado con los grupos mencionados anteriormente, estos cuentan con un limitado o nulo con el acceso a los mercados financieros, es decir que no pueden acceder a créditos para moderar su consumo, o si lo adquieren se verían en una situación de endeudamiento y por lo general en mercados informales. Otro factor importante es que los pobres no tienen la capacidad de ahorro, por lo que no pueden utilizar su dinero para mantener sus hábitos de consumo.

**Figura 11.**

*Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la inflación por grupo de países*

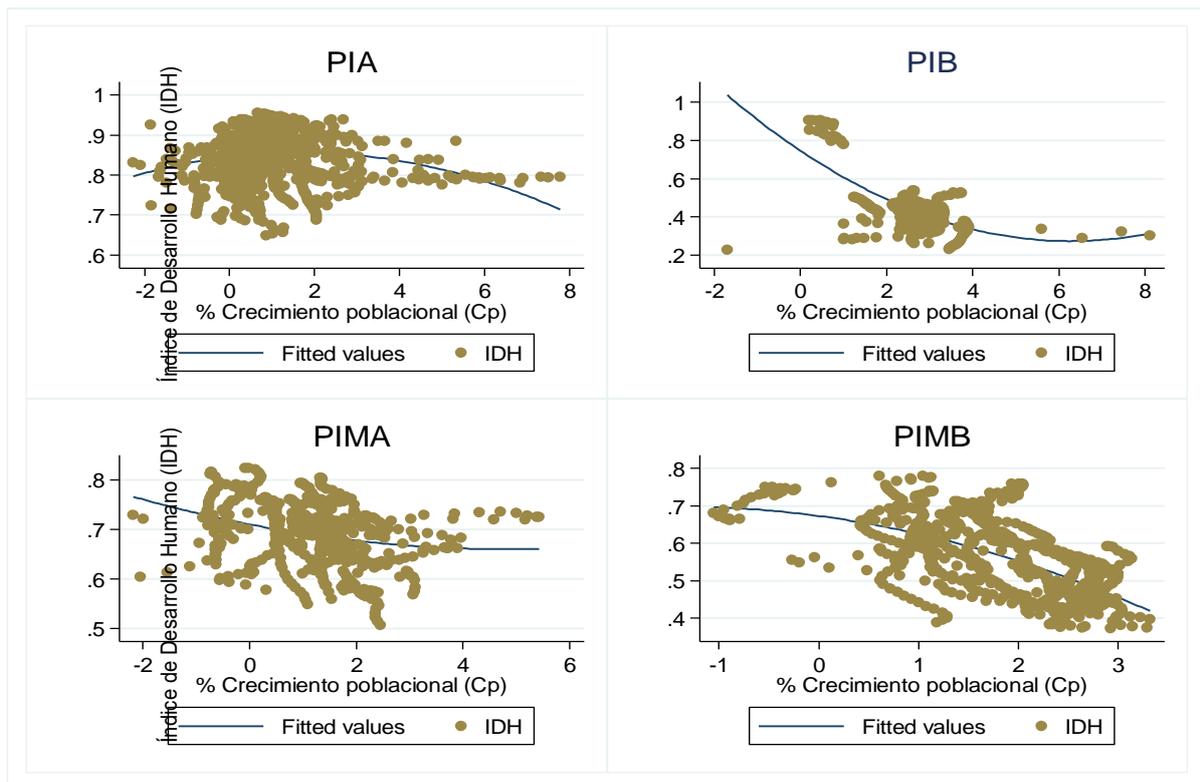


Al pasar al análisis de correlación entre el IDH y el crecimiento poblacional por grupos de países, que se refleja en la **Figura 12**, se puede notar que se mantiene la tendencia inversa

de la relación en todo el panel de datos. En los PIA y PIMA, se acentúa la influencia del crecimiento poblacional sobre el IDH. Esto puede deberse a que estos países precisamente por contar con mayores recursos económicos consiguen invertir más educación, salud, seguridad, lo que les permite contar con capital humano capacitado que les permita tener consigan empleos mejor remunerados. Otra posible explicación a este fenómeno es que, al aumentar la población, se incrementa el consumo lo que dispara la producción o bien que un aumento de tasa de crecimiento poblacional obliga al gobierno a incrementar el gasto social más oferta laboral. Los grupos PIB y PIMB muestra la misma relación inversa, con mayor porcentaje de población y un IDH, pues las familias de estos países tienen más hijos y al no contar con ingresos estables la situación de vida es vulnerable y no representa una buena calidad de vida.

**Figura 12.**

*Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y el crecimiento de la población por grupo de países.*

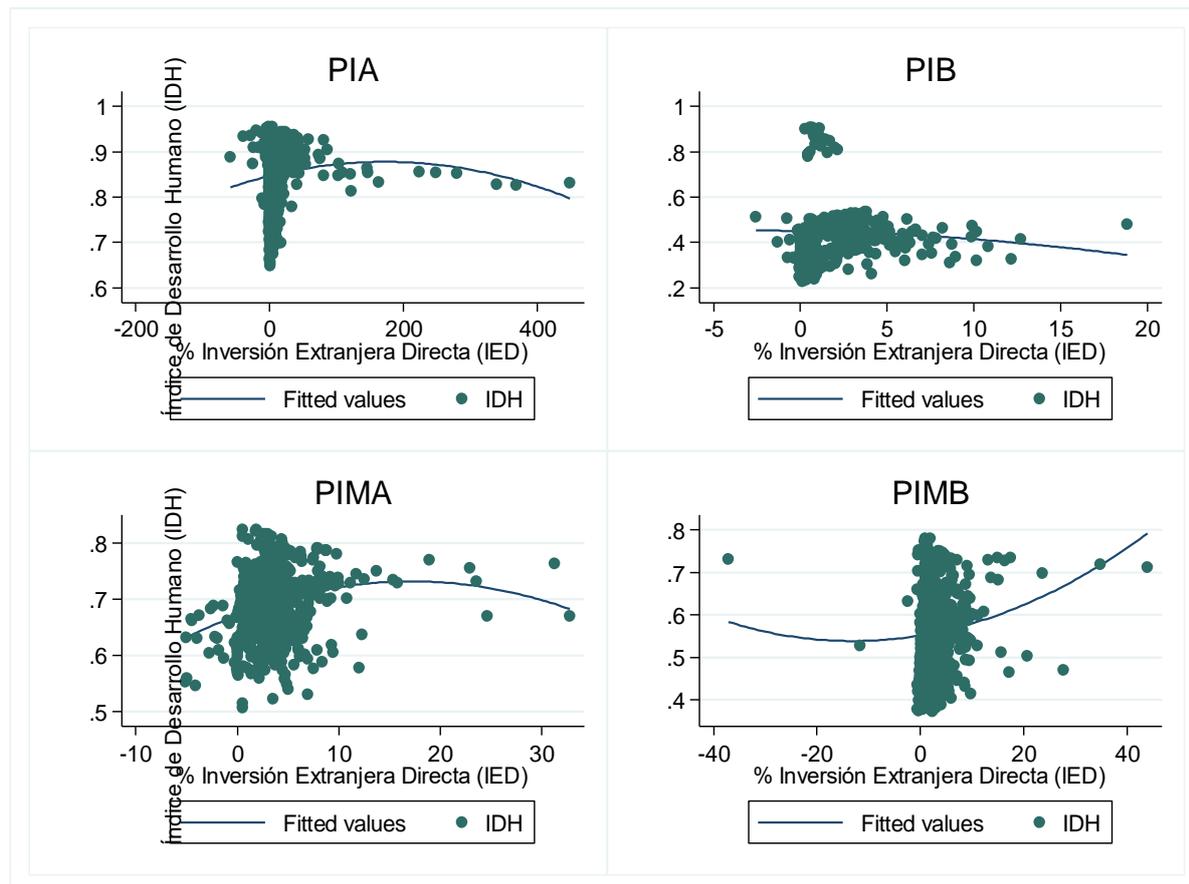


Continuando con el análisis, la **Figura 13** presenta la correlación entre el IDH y la Inversión Extranjera Directa por grupos de países. Como era de esperarse la IED tiene una relación positiva con el IDH, excepto en el grupo PIB. En PIA y PIMA la relación es positiva, lo que se alude principalmente a que al ser economías fuertes cuentan con estabilidad institucional y política, permiten mayores entradas de IED en estos países, pues buscan mercados más grandes para sus productos, pero no sólo en el país de destino de la inversión sino también en países vecinos o en países que tienen tratados comerciales con el país de destino, generando así un efecto dinamizador en la economía, y no solo por las fuentes de empleo que se generan sino por los altos salarios que están dispuestos a pagar, dado el capital humano que hay en países desarrollados.

En cuanto al grupo de países de ingreso bajo la relación es negativa entre el IDH y la IED, lo que, para la mayoría de las personas pobres en este grupo de países, un buen empleo es un factor clave para salir de la pobreza, sin embargo, para lograr conseguir un buen trabajo es necesario que cuenten con nuevas y mejores habilidades que les permita desenvolverse de manera competitiva en el ámbito laboral, así como el acceso a educación y obtener buena salud. Otro factor importante, es que, al general empleo por dichas empresas extranjeras, y el mismo no resulta ser de calidad, y no es bien remunerado, obviamente va a tener incidencias negativas en el desarrollo humano de la población y eso se verá reflejado en la calidad y condiciones de vida que tienen las personas. Y no solo eso, sino que los efectos negativos que generan las grandes industrias provocan contaminación en el agua, suelo y aire, dificultando así que el nivel de vida mejore.

**Figura 13.**

*Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la IED por grupo de países.*



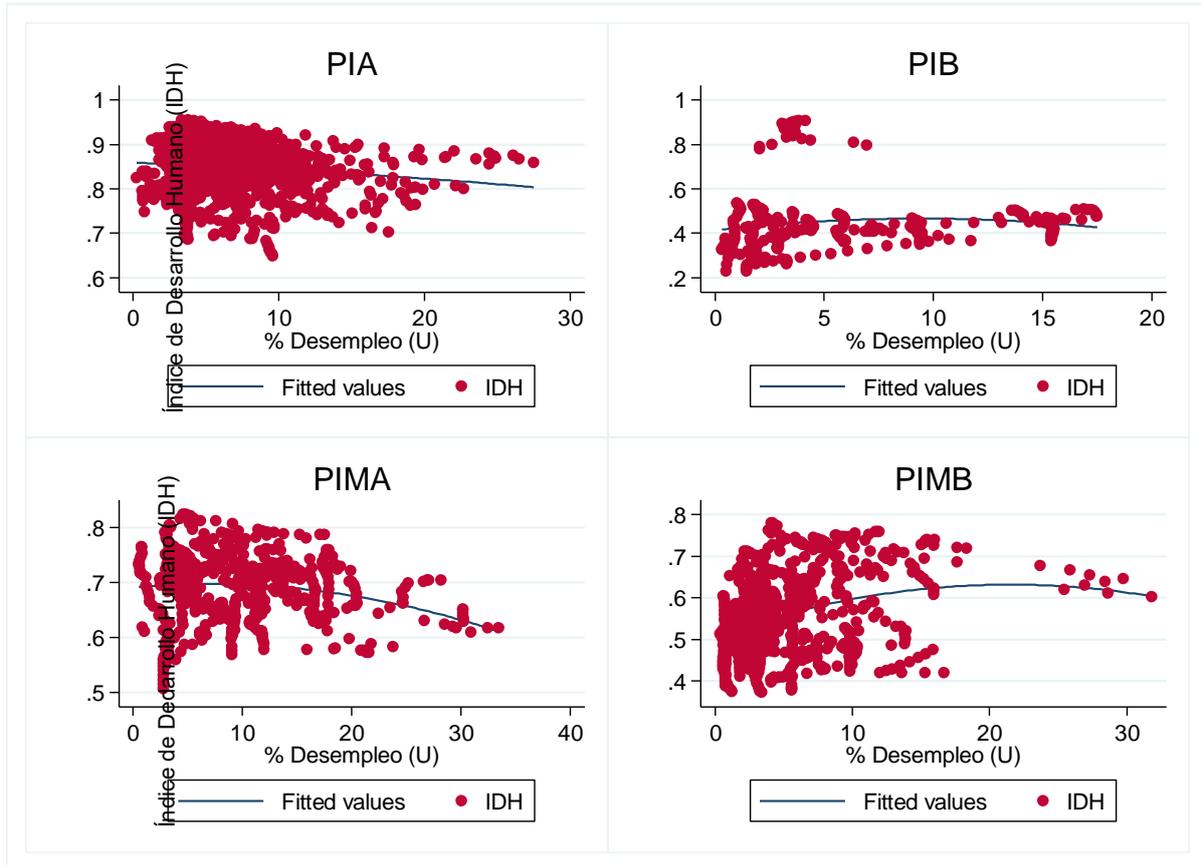
Continuando con el análisis de correlación por grupos de países, ahora le corresponde al desempleo como se muestra en la **Figura 14**. En el grupo de PIA y PIMA la relación es inversa, lo que significa que el desempleo afecta negativamente al Índice de Desarrollo Humano. En estos grupos el desempleo es mayor comparado con los otros grupos, sin embargo, poseen un IDH más elevado, aunque esta relación es débil posee mucho más sentido, pues establece que, ante el incremento en la tasa de paro, el IDH tiende a decrecer. La relación en los PIB es positiva, aunque sea débil, implicaría una incidencia bastante relevante del desempleo en el IDH, puesto que mantiene este índice por debajo de la media, pues el hecho de ser economías pobres no cuenta con los recursos económicos suficientes para absorber la masa laboral.

Además, porque en las economías en desarrollo existe gran mano de obra no cualificada lo que imposibilita a la población contar con un empleo mejor remunerado que les permita la satisfacción plena de sus necesidades básicas. En el grupo de PIMB refleja una relación positiva fuerte entre las variables de análisis lo que significa que en este grupo el desempleo afecta directamente al IDH, es decir, mayor porcentaje de la población en busca de empleo más IDH. Si se observa la tasa de desempleo es parecida a al grupo de PIA, con la diferencia que aquí el IDH resulta ser menor, no obstante, esta situación dista mucho de ser así en realidad y contrario a lo que se esperaba, pues el aumento de la tasa de paro es como una cadena que afecta en tanto en lo económico, emocional y social para aquellos que están en edad de laborar y no cuentan con una fuente de ingresos, afectando así, directa o indirectamente a mejorar las condiciones de vida.

Cualquiera que sea la forma de desempleo, es claro que afecta al ámbito económico y social de un país, ello se considera un problema macro. En el aspecto económico, la producción se ve afectada, lo significa que el producto Interno Bruto (PIB) ha caído, y esa pérdida de compensar, lo que afectará también a las personas porque estas perderán sus habilidades y destrezas cuando esté inactiva, por tanto, reducirá la productividad laboral. Mientras que el aspecto social Las personas que no tienen trabajo se sienten frustradas, estresadas y sin satisfacción. Esto puede conducir a otros problemas como la pobreza, la violencia, la inmigración y una economía más informal. Obviamente, los costos del desempleo social son más altos que los costos económicos, dado que, al obtener menos ingresos, las personas tenderán a reducir significativamente sus gastos, lo que hará que estén insatisfechos con sus necesidades, privados de una mejor calidad de vida.

**Figura 14.**

*Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la tasa de desempleo por grupo de países.*



### **3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3**

*Analizar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el Gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019*

Una vez realizado la correlación correspondiente de forma gráfica, se procedió al planteamiento de modelo formal utilizado para intentar identificar el nivel de influencia que posee el gasto social sobre el Índice de Desarrollo Humano, tanto a nivel mundial como por grupo de países según su ingreso. Previamente a la aplicación del modelo GLS, se realiza la prueba de Woldridge (2002) para verificar la existencia de autocorrelación entre las variables utilizadas en el modelo y para ello en Stata se ejecuta el comando <<xtserial>> para detectar autocorrelación. Como indica este autor, se establece que la hipótesis nula de esta prueba es

que no existe autocorrelación, lo que naturalmente, si sucede lo contrario, podemos concluir que ésta sí existe. Y como se refleja en la **Tabla 7**, dado que la Prob > F es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo presenta el problema de autocorrelación.

**Tabla 7.**

*Autocorrelación (Wooldridge)*

<i>Prueba de Wooldridge para Autocorrelación en datos panel</i>	
$H_0$	No autocorrelación de primer orden
F(1, 104)	71.68
Prob>F=	0.0000

Es así que continuando con la estimación, posteriormente se muestra los resultados de la prueba ampliada de Wald (revisar el **Anexo 5**), para constatar la existencia de heterocedasticidad aplicando el comando <<xtreg>>, siendo así que, con los resultados obtenidos mediante la aplicación de esta prueba se obtiene el que el valor de Prob>chi2 es inferior a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula  $H_0$  de existencia de heterocedasticidad entre las variables. Seguidamente, para corregir el sesgo de los estimadores causados por la autocorrelación y heterocedasticidad, se utiliza un modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS), considerando el modelo de efectos fijos. La **Tabla 8** muestra los resultados de la estimación del gasto social y el IDH aplicando este método. Los resultados exponen que el gasto social a nivel global y en todos los grupos de países son estadísticamente significativos. Lo que indica que, ante la presencia de un aumento de la misma, es beneficioso para el Índice de Desarrollo Humano e incrementa en 0,027%.

Si identificamos que esta relación es positiva y significativa por grupos de países, siendo relevante para PIMB, con el 0,026%. Es decir, que a medida que incrementa el gasto social en la población, el Índice de Desarrollo Humano aumenta en un 0,026% en este grupo. Por el lado de los PIA se puede determinar que la relación es directa, es decir, al incrementar

el gasto público social el desarrollo humano aumenta en un 0,019%. Este resultado es el que se esperaba puesto que es el grupo de países que más recursos destina en educación y salud, como es el caso de Noruega, Suiza o Estados Unidos. Mismos que pueden resultar atractivos para la población extranjera, dada los estándares de calidad de vida. En cuanto a los países pertenecientes al grupo PIB, también muestra una relación directa y positiva con el gasto público social, lo que hace que el desarrollo humano aumente en un 0,015%.

Estos países al ser clasificados como pobres como es el caso de Níger, Ruanda, Sudan, Togo, Uganda, principalmente países africanos, el costo de vida es alto, puesto que no cuentan con ingresos para asistir al médico o educarse. Al ser focos de ayuda de las ONG, al beneficiarse de trabajos sanitarios y de educación, se benefician positivamente, lo que hace que exista mejoras en el desarrollo humano. No obstante, estos avances no lo son suficiente, pues estos gobiernos deben garantizar su inversión principalmente para las futuras generaciones, los infantes. Cabe destacar que los países pertenecientes al grupo PIMA, es el que menos se favorece ante la presencia e incremento del gasto social, a pesar de tener una significancia estadística y relación positiva, con una pequeña variación con respecto al grupo PIB, beneficiando así en un 0,012% en el IDH.

Al ser países con mayores recursos como Argentina, Chile, México, Perú presentan un impacto menor al Desarrollo Humano, comparado con el grupo anterior. Es decir, la inversión que realizan en este grupo de países no tiene el efecto positivo esperado, pese a las inversiones y políticas planteadas. Lo que solamente significaría que los recursos están siendo mal destinados o que simplemente no se le está dando la importancia que se debería. Por último, el grupo PIMB resulta tener también una relación directa y significativa, es decir, al producirse un aumento en el gasto social, el IDH incrementa en 0,026%. Esto al igual que el grupo PIA, es como se esperaba, dado que estas economías no son del todo pobres y frecuentemente recurren en financiamiento externo para llevar a cabo las buenas oportunidades de inversión,

caso contrario perjudicaría así a la falta de conocimiento, carencia de servicios elementales que perjudican el desarrollo de las personas y por tanto del país en su totalidad.

Si bien es cierto, la importancia del gasto público social radica en que este sea bien invertido y sobre todo distribuido en los sectores de la población que más lo requiere, con el fin de mejorar el nivel de vida de cada individuo como de la economía en general, desde el punto de vista económico y social. Lo que ha hecho que se incremente los volúmenes de inversión ya sea en educación, salud, vivienda, seguridad, a través del gasto en principales servicios básicos, programas sociales o transferencias económicas, ocasionando que principalmente aquellos países con ingreso medios bajos tengan un impacto bastante positivo frente a otros grupos de países. Comparado con PIA, quienes frecuentemente destinan recursos al gasto social tienen un impacto menor. Esto permite justiciar que el gasto al tener un impacto positivo en el desarrollo humano, es decir, sea progresivo, permite que las personas sean mejores educadas, tengan mayores y mejores oportunidades de hacer crecer su capital humano y así el nivel de productividad de cada individuo o de la economía como tal.

De igual forma, se busca que con un mayor gasto social se promueva mayor participación de la sociedad y estar activa al conseguir un empleo u emprender, con el que puede generar más ingresos e inclusive generar empleo. Como resultado, se obtiene una vida más saludable y poder disfrutar y conservar del medio ambiente, además de tener una vida plena, aunque este último sea subjetivo, ya que depende prácticamente de la persona. Por otro lado, esta situación también implica que se reduzca la población pobre y vulnerable, menos contaminación en zonas periféricas dadas las malas condiciones en las que vive la población, reduce la tasa mortalidad y desnutrición, ya que los individuos con escasos recursos económicos y en centros de salud deficientes tienen más probabilidades de morir con respecto a aquellos con más ingresos.

**Tabla 8.**

*Regresión de línea base con Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) por grupos de países.*

	GLOBAL	PIA	PIB	PIMA	PIMB
Gasto público social	0.0270*** (25.12)	0.0190*** (13.13)	0.0158*** (6.28)	0.0123*** (7.85)	0.0263*** (35.21)
Constant	0.0924*** (3.64)	0.384*** (10.71)	0.107* (2.05)	0.412*** (11.34)	-1.260 (-24.38)
Fixed effects (time)	Si	Si	Si	Si	Si
Fixed effects (country)	Si	Si	Si	Si	Si
Observations	2625	1075	300	575	675

*Nota:* Datos tomados del Banco Mundial (2020) y PNUD (2020). Los asteriscos muestran el nivel de significancia

de las variables: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Para finalizar la consecución del tercer objetivo, se procede a incluir las variables de control, que dan mayor robustez al modelo. Como se presenta en la **Tabla 9** refleja los resultados tanto a nivel global como para cada grupo de países, con la finalidad de determinar cuál de las variables de control presenta mayor incidencia en el IDH. Como se evidencia, el gasto social a nivel global, posee un coeficiente estadísticamente significativo y con signo positivo, como se lo esperaba. Esto implica que, dado su signo, aquellos individuos que se benefician de este rubro directa o indirectamente cuentan poseen más oportunidades y mejor calidad de vida, lo que les da la libertad para disfrutar el acceso mejores centros de salud, educativos y mayor seguridad. De igual manera ocurre para el resto de grupo de países donde mencionada variable se asocia de forma positiva con el incremento del desarrollo humano. El coeficiente presentado es mayor en el grupo de PIMB y por el otro extremo el grupo de PIMA con menor influencia del gasto social en el IDH. Esto indica que, en cada grupo de ingresos, el gasto social juega un rol importante en la determinación del desarrollo humano.

Ahora, al agregar variables control como es el caso de la inflación, se evidencia que tanto a nivel global como por grupo de ingreso presenta una relación negativa con el desarrollo humano. No obstante, esta relación solo resulta ser estadísticamente significativa para el grupo de países con ingresos altos. Lo que indica que, el efecto del costo de vida en el Índice de

Desarrollo Humano, específicamente en este último grupo mencionado, no afecta significativamente las variaciones de la inflación en el bienestar de la población, dado su reducido coeficiente. A pesar de que su influencia sea negativa como se lo esperaba, esto dependerá del destino de recursos en aquellos bienes cuyos precios suben más de prisa, por lo que la inflación será mayor y varía ya sea países ricos o pobres. La tasa de crecimiento poblacional afecta significativamente y de forma negativa al desarrollo humano tanto a nivel global como en el grupo de PIMA Y PIMB, a pesar de presentar coeficientes con valores reducidos.

Caso contrario, ocurre en el grupo de países de ingreso-alto con una influencia positiva en el IDH, y en el grupo de países de ingreso-bajo, con una relación negativa, ambas estadísticamente no significativas con el desarrollo humano. Esta última se ve ligada a que al alcanzar altos niveles de riqueza ven reducida su tasa de fertilidad, y esto porque al contar con oportunidades, principalmente las mujeres, el costo de oportunidad de un hijo adicional aumentará y eso se vería expresado en menos hijos por mujer, para tener un mejor nivel de vida, lo que implica suponer que esa persona tiene los medios para lograr ese mejor nivel de vida y posteriormente obtener un empleo adecuado. Otra de las variables presentadas es la IED, misma que resulta no tener significancia estadística en todo el panel de datos, mientras que, por grupo de países, solo en el grupo PIA resulta ser positiva y estadísticamente significativa. Es decir, a medida que aumenta la IED en una unidad porcentual, el desarrollo humano lo hacen en 0,14%.

Lo que seguramente se ve explicada por la incidencia directa y positiva que tiene esta con el crecimiento y desarrollo económico, ya que esta tiene la particularidad de ayudar a fortalecer y potenciar diversas áreas de una economía, permitiendo así incentivar la producción, reduciendo el desempleo. Esto a la final tiene efectos colaterales en el bienestar de la población. En cuanto al desempleo, presenta significancia estadística en todo el panel de datos, con una

relación inversa al Desarrollo humano. Esto se esperaría, ya que la población al no tener un trabajo deriva en la reducción de ingresos y por tanto produce cambios en el estilo de vida. Lo que inevitablemente también se pierde relaciones con personas que creemos que son importantes. En general produce empobrecimiento, como baja autoestima, depresión, ansiedad, lo que sin duda alguna afecta al desarrollo humano. Sucede lo mismo para el grupo PIA y PIMA, sin embargo, el impacto en el IDH es mínimo, por no decir nula dado su coeficiente.

Cabe destacar que en todo el panel de datos y en cada grupo de países según su ingreso, si se cumple con la teoría del desarrollo de Sen sobre el acceso a oportunidades para mejorar el bienestar de la población, ya que un incremento del gasto social permite la distribución de recursos económicos necesarios para que las personas en situación de vulnerabilidad, en especial aquellas familias con bajos ingresos, pocas habilidades, escasas oportunidades de trabajo y el acceso limitado a información y servicios de salud. En cuanto al grupo PIB y PIMA que son aquellos, donde se presenta menor influencia del gasto social en el IDH, la mejor opción parecería ser el fortalecimiento de políticas educativas garantizando el acceso a la educación facilita la distribución de conocimiento en la sociedad, ya que tanto mujeres como hombres educados producen una desaceleración de la población y mejora el bienestar de los mismos, sobre todo si la población se encuentra en zonas periféricas y con recursos económicos limitados.

Así mismo, se puede decir que, a pesar de que en su mayoría las variables son determinantes estadísticas significativas al explicar el desarrollo humano, estas resultan ser poco consistentes, por lo que no permiten realizar un análisis más concluyente. Si bien se da por cumplida la hipótesis planteada, de que el incremento del gasto público social aumenta el desarrollo humano, los resultados obtenidos no logran proyectar una relación que permita acercarse a una decisión del todo exacta. Para finalizar, el aumento del gasto social ha resultado ser óptimo principalmente para el grupo PIMB, dado su nivel de coeficiente en comparación

con el resto. En esta principal relación, es importante la inversión en educación y otros principales servicios básicos, puesto que ocasiona un desarrollo humano extraordinario. Sin embargo, esto no es del todo beneficioso para los estados y la economía, ya que, al tener óptimos resultados en cuanto a educación, estos deben contar con oportunidades de inserción en el mercado laboral.

No obstante, es el punto donde tiende a tornarse difícil la inversión, pues las economías al no estar preparadas para absorber la mano de obra calificada disponible, consecuentemente implica que exista mayor población activa desempleada aumentando así al desempleo y el desarrollo humano como tal. Por otro lado, una tasa de crecimiento poblacional elevada involucra el aumento de la población en general y con ello el consumo. Al aumentar este consumo, también se requiere de inversión por parte de las empresas para poder producir en mayor escala, lo que en su momento es algo bueno por que reduce la población desempleada y logra que familias tengan sus ingresos. Por otro lado, la influencia negativa que ejerce en el limitado desarrollo, se da por el hecho que las familias al contar con ingresos que mejoren sus condiciones de vida, forman familias, afectando nuevamente en la tasa de crecimiento poblacional.

**Tabla 9.***Regresión del modelo GLS con variables de control y por grupo de países*

	GLOBAL	PIA	PIB	PIMA	PIMB
Gasto Público Social	0.0388*** (45.47)	0.0172*** (15.87)	0.0171*** (4.78)	0.0120*** (8.57)	0.0235*** (11.68)
Inflación	-0.0007 (-0.12)	-0.0194** (-3.18)	-0.0060 (-0.93)	-0.0012 (-0.24)	-0.0024 (-1.06)
Crecimiento poblacional	-0.0049*** (-6.11)	0.0005 (0.89)	-0.0036 (-1.13)	-0.0030* (-2.07)	-0.0459*** (-14.51)
Inversión Extranjera Directa	0.0335 (1.42)	0.1401* (2.04)	0.0215 (0.74)	0.0109 (0.99)	0.0086 (0.79)
Desempleo	-0.0006*** (-3.52)	-0.0011*** (-6.15)	0.003** (3.28)	-0.0006* (-2.20)	-0.0006 (-1.27)
Constant	-0.176*** (-8.52)	0.439*** (16.38)	0.073 (1.01)	0.429*** (13.18)	0.130** (2.79)
Fixed effects (time)	Si	Si	Si	Si	Si
Fixed effects (country)	Si	Si	Si	Si	Si
Observations	2625	1074	300	575	675

*Nota:* Datos tomados del Banco Mundial (2020) y PNUD (2020). Los asteriscos muestran el nivel de significancia

de las variables: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## **g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1**

*Identificar la incidencia tiene el Gasto Público Social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019.*

La discusión del primer objetivo se realiza en base a los resultados obtenidos de las pruebas previas al modelo de estudio. Según como indica Montero (2011) la prueba de Hausman se puede realizar ya sea para conocer si el estimador es consistente o si alguna de las variables incluidas en el modelo es o no relevante. De esta manera, como se rechaza la hipótesis nula de que las diferencias en los estimadores no son sistemáticas, se elige efectos fijos. Nuestro resultado es contundente con los obtenidos por Macías y Ortiz (2018) quienes determinan que los efectos fijos es más conveniente que efectos aleatorios. Al igual que, Perazzi y Orlandoni (2013), en su trabajo para la evaluación de programas y proyectos sociales, concluye en utilizar un modelo de datos panel de efectos fijos, considerando que también aplica el Test de especificación de Hausman, determinando en efecto que, bajo la hipótesis nula, la no correlación entre  $z$  y  $x$  los estimadores del modelo de efectos fijos son consistentes y eficientes, asumiendo la correlación igual a cero, permitiendo que en este modelo contenga características invariantes en el tiempo.

Otro estudio importante que refleja resultados similares al nuestro es el de Chamorro (2018) en su estudio para 201 países en donde al aplicar este test, terminan rechazando la hipótesis nula y se acepta la alternativa, lo que se explica que presentan inconsistencia el modelo debido a que las variables se correlacionan entre sí y puede existir sesgo por la variable omitida, lo que determina que bajo esta situación el modelo de efectos aleatorios en el inconsistente dada la presencia de variables correlacionadas, de tal manera que descartan el uso del mismo y hacen uso del modelo de efectos fijos, dado que describe de mejor manera la relación de las variables en estudio. Contrario a nuestros resultados, se encuentran otros

estudios (Pajón, 2018; Gutiérrez, 2020) donde identifican que p-valor es mayor al 5% de significación prefijado, por lo cual el estimador de efectos aleatorios no es inconsistente, por lo tanto, utilizan el estimador de efectos aleatorios.

Por otro lado, luego de determinar los efectos fijos, los resultados del modelo de Mínimos Cuadrados Ordinario mostraron una relación positiva y estadísticamente significativa entre el Índice de Desarrollo Humano y el gasto público social, en todo el panel de datos y por grupos de países. De esta manera, este resultado es apoyado por López (2002), en donde en su estudio para América Latina y el Caribe determinan que entre el IDH con el gasto social existe una relación positiva entre las mismas. Además, determina que el desarrollo humano es considerado tanto un fin como un medio, es decir un fin, dada su relación con el crecimiento económico y un medio, puesto que su contribución e incremento mediante la inversión del gasto social permite el aumento del capital humano para progresar, de tal forma que beneficia directa e indirectamente a la población que la percibe.

Así mismo, nuestro resultado es similar a un estudio realizado por Rodríguez (2012) en Bogotá, período 1994-2010, el cual afirma que el gasto público social es un instrumento de abastecimiento de bienes y servicios a disposición de los habitantes de la ciudad, dado que, el gasto público en educación, salud, seguridad social y vivienda tiene impactos sobre el desarrollo humano, debido a las carencias que en esas áreas tiene una parte importante de la población. Con ello se presenta que, al realizar la estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios, evidentemente el gasto público social es significativo al momento de explicar el comportamiento del IDH. En este país, se verificó que cuando se incrementa el gasto social, en este caso, por cada cien mil pesos invertidos en gasto social, el IDH incrementa en 0,019 puntos. Con ello, se deduce que cuando las personas habitan en situaciones confortables se aporta a un mayor desarrollo educativo, en salud y económico.

En este contexto, Monroy (2021) en su estudio para Perú en 1995-2017, aplicando el Método Autorregresivo de Rezagos Distribuidos (ARDL), concluye que el gasto social tanto en educación como en salud, contribuyen de manera significativa y positiva al Índice de Desarrollo Humano en el período de estudio. Esto permite afirmar, que, por medio de esta herramienta, se busca satisfacer las necesidades básicas, y brindar así a la ciudadanía mayores opciones y oportunidades para la expansión de sus capacidades. Consecuentemente, es una realidad, ya que al mejorar los montos de gasto social para satisfacer la demanda de la población (Ibarra, 2009) y contar con acceso a los principales servicios básicos (Martínez y Paz, 2010), es de suma importancia sobre todo en la población rezagada o de bajos recursos económicos (Alvear y Morales, 2011), puesto que permite el progreso de actividades humanas y junto a ello su desarrollo, con la posibilidad de que la población adquiera nuevos conocimientos, potencie sus habilidades, e inclusive llegue a emprender.

Contrario a los resultados aquí expuestos, los hallazgos del estudio de Malik (2013) y Escobar (2013) realizados en Bolivia, determinan que, debido al fallecimiento de menores de un año, precariedad y la reducción de recursos destinados al sector salud, lo que indica que no se prioriza la inversión pública enfocada a sectores menos favorecidos, y esto a su vez afecta negativamente en las condiciones de vida, lo que indirecta o indirectamente afecta al Índice de Desarrollo Humano. Con estos resultados, se identificó la incidencia del gasto social en el desarrollo humano, reflejando que el gasto social ha sido una variable importante, lo que permitió aceptar la hipótesis planteada. Además, en esta primera parte, sin duda alguna se ha logrado evidenciar que el desarrollo humano y sobre todo la calidad de vida siempre dependerá de los ingresos disponibles de las familias, y por, sobre todo, también del aporte económico que asigne el gobierno para el desarrollo económico-social en los principales sectores de su economía.

## **2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2**

*Analizar el comportamiento y correlación de las variables de 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019.*

En las figuras de evolución presentadas en el apartado anterior, se evidencia que existe una tendencia creciente y constante en el índice de desarrollo humano y el gasto social, lo que prácticamente esto se ajusta a las cifras publicadas por el PNUD (2019) que indica que principalmente los países que destinan mayor gasto social en los diversos sectores de la economía, en los últimos años han presentado mejoras en el sector salud y la reducción de la pobreza. Y eso si bien es cierto, sería lo justo, ya que un gobierno que invierte en sectores menos favorecidos, les abre la puerta de muchas posibilidades a un futuro mejor, con calidad de vida, multitud de oportunidades que hacen que la vida de mencionada población mejore, influyendo de forma directa o indirecta.

Como es de esperarse, por grupo de ingresos, el comportamiento de ambas variables de estudio sigue un esquema de crecimiento. Pues si bien es cierto, es una realidad que los individuos tienen necesidades y que algunas de estas pueden satisfacerse más eficazmente por medio del gasto público, a través de la gestión del Estado (Dalton, 1953) y principalmente por satisfacer los principales requerimientos públicos de la población pobre (Ahumada, 1992). Siendo así los desembolsos realizados en aspectos de gasto social, como lo mencionan varios autores (Molina et al, 2000; Millán, 2005; Tapia, 2007; García et al, 2014 y Mendoza et al, 2017), debe siempre estar presente puesto que otorga respuestas positivas en el IDH, así como efectividad, eficiencia y sobre todo accesibilidad para la población.

Siendo así, se hace evidente que el desarrollo humano y sobre todo la calidad de vida que los individuos tengan, siempre dependerá de los ingresos disponibles de los mismos, no obstante, también del aporte económico que asigne el gobierno para el desarrollo económico-social en los principales sectores de su economía. Por otro lado, en cuanto a la evolución de las

variables de control, con respecto a la inflación se evidenció una evolución con tendencia decreciente en los 105 países. Esta situación que se alude a la caída en los precios de bienes y servicios que pagan los consumidores, provocando una contracción de la demanda, además de la caída de los precios a nivel internacional, esta tendencia negativa, permite que los bancos centrales puedan mantener las tasas de interés en un nivel prácticamente bajo. De esta manera la inflación mundial (FMI, 2020) en el último año fue de 3.20% una cifra que representa una ligera disminución con respecto al 2019.

En cuanto a la evolución del crecimiento de la población muestra que desde el período de inicio del período analizado caídas importantes en esta variable en ciertos años, esto debido al acceso de la educación, a la continua inclusión de la mujer en el ámbito laboral, lo que limita las relaciones sociales y así los embarazos. Cuya reducción (ONU, 2019) se debe a una fuerte reducción de la tasa de fecundidad, ya que la cantidad de niños por mujer, en la actualidad es aproximadamente la mitad de los que nacían hace cinco décadas. Referente a la evolución de la Inversión Extranjera Directa, reflejó un período cíclico, con caídas relevantes en la misma. Es así que para el 2018 los flujos mundiales de inversión extranjera descendieron alrededor de un 13%, siendo este el nivel más bajo desde la crisis financiera mundial, lo que pone a flote la ausencia de crecimiento de la inversión internacional en esta década, lo que se alude principalmente a las grandes operaciones de retorno de los beneficios acumulados por parte de las grandes empresas multinacionales (UNCTAD, 2019).

Por último, en el análisis el desempleo, esto sirvió para evidenciar la forma cíclica en la que se ha venido suscitando este problema, debido principalmente a periodos de estabilidad seguido de una crisis que por lo general siempre afecta los avances alcanzados en este ámbito. La Organización Internacional de trabajo (OIT) (2020) revela que el desempleo es la forma más conocida de subutilización laboral y este se puede considerar como las personas que están dispuestas para trabajar, pero no pueden encontrar trabajo a pesar de sus esfuerzos de búsqueda.

Entre 2009 y 2018, la tasa de desempleo global ha experimentado un decremento constante, cuyo valor comenzó en 6 por ciento y se ubicó en 5,4 por ciento al final de este periodo.

Posterior a conocer el comportamiento de las variables en el tiempo y con la finalidad de dar cumplimiento al presente objetivo, se procedió a analizar la segunda parte, donde se emplearon figuras de correlación con el fin de conocer el grado de asociación o relación de carácter lineal entre las variables utilizadas en los 105 países a través del tiempo. En ese sentido en cuanto a la correlación entre el IDH y gasto social se pudo apreciar que tanto a nivel mundial como en los grupos PIA, PIMA y PIMB existe una relación positiva entre ellas, mientras que en el grupo PIB la relación es inversa, aunque con poca intensidad, lo que nos conlleva a determinar que si a nivel mundial o en los PIA, PIMA y PIMB se genera un incremento del gasto social, el IDH tenderá a incrementar, sucediendo lo contrario para los PIB. Lo que indica que, existen economías en las que sus gobiernos se preocupan por avanzar y contar con mejores condiciones de vida, y por otro lado economías que destinan mayor gasto social y gozan de desarrollo humano más elevado.

Dichos resultados son apoyados por lo que destaca Pinilla (2018) en su investigación a nivel Global para 78 países, puesto que consideran que ya aquellos que poseen un nivel alto de renta se ve reflejado en la salud de las personas, sucediendo lo contrario en lugares con renta baja. En esta misma línea, Rivera y Archi (2017); Higuera y Cardona (2018), afirman que el incremento o una mejora del gasto social destinado a educación, salud, seguridad y asistencia social presenta una relación relativa positiva con el IDH, tal y como se evidencian en nuestros resultados. Lo que es de suma importancia, pues, los recursos distribuidos en la sociedad repercuten positivamente en los diferentes escenarios, tales como educación, salud y vivienda, los cuales son los principales para la mejora de las condiciones y calidad de vida de la población. Lamentablemente en los países de ingresos medios

Con respecto a las de control, la primera variable incluida es la inflación y se observa que la misma guarda una relación negativa con el Índice de Desarrollo Humano, por lo que se concluye que mantienen relación como lo exponen varios autores. Es así que, los resultados obtenidos para esta variable son similares a los obtenidos por Núñez y Ramírez (2002) quien estudia esta relación para Colombia, donde efectivamente el incremento de los precios afecta de manera singular al desarrollo de la población. Para el caso de Estados Unidos, los resultados sugieren que esta relación también se da, aunque su efecto es algo diluido a través del tiempo (Putnam y Azzarello, 2015), pues al ser países ricos, el aumento de precios, dependerá mucho de la elección del consumo que tenga la población, de tal manera que la afectación será menor con respecto a PIB y PIMB.

El Crecimiento poblacional refleja una relación negativa con el IDH. Estos resultados son aceptables ya que, al comparar con varias fuentes de investigación previas, se obtiene resultados similares. Por ejemplo, Galarza (2015), quien analiza cómo afecta los cambios en el crecimiento demográfico y desarrollo humano en el mundo. La derivación en su estudio la lleva a la conclusión de que los cambios generacionales juegan un rol importante en las variables del Índice de Desarrollo Humano, mismas que son atribuibles principalmente a los cambios en la estructura etaria y la distribución rural-urbana. Afirma que los cambios en estos factores desencadenan un efecto negativo en la calidad de vida. Esto hace indiscutible el control de la población de manera individual y responsable, de manera que se evita que los recursos escasos sean aún más difíciles de obtener para las generaciones futuras, lo que evidentemente afectaría a la calidad de vida de las mismas.

Para la Inversión Extranjera Directa, esta relación es positiva con el Índice de Desarrollo Humano. Autores como Ordoñez (2011), quien analiza el índice de competitividad (incluye la productividad laboral y ahorro) y el IDH en México, determinan que los estados más competitivos, es decir que poseen mayor IED presentan un mayor grado de desarrollo

humano. Afirmando que la actuación de del gobierno es fundamental para el desarrollo y el bienestar de las sociedades. Así mismo Cerezo (2018), examina la relación entre la IED y el bienestar, con una muestra de 51 países, recurriendo a las técnicas de datos panel, donde concluye que efectivamente la IED impacta al IDH, pero no como se lo espera, pues la relación es positiva débil, afirmando que se debe principalmente a la innovación, empleo, y la competitividad de la economía (receptora) que se beneficia con la inyección de capital, no obstante estos beneficios no son lo suficiente pues la calidad de los mismos se ve reflejada en las malas condiciones de vida. También, como lo comenta Chaudhuri (2007), una entrada de capital extranjero en presencia de una política proteccionista en países de ingreso medio bajo y bajo no genera beneficios sino por el contrario, deteriora el bienestar y acentúa el desempleo esto tras investigar sus efectos en una pequeña economía.

La correlación entre el Índice de Desarrollo humano y el desempleo, resultó ser inversa, pues ante el aumento de esta variable, el bienestar de la población se reduce. Estos resultados son consistentes con el de Ríos (2009), pues en su estudio para Bolivia en el período 1999-2007, su resultado demuestra que el mercado laboral es frágil ante shocks de cualquier magnitud, y los efectos sobre el IDH son determinantes en el corto plazo. Particularmente que las tasas de desempleo tienen una relación negativa incidiendo significativamente sobre el IDH. De igual forma en los resultados de PIB y PIMB la relación es contraria a lo que se esperaba, pues autores como Pallares, et al, (2015); Oñate, (2017) destacan que el desempleo mantiene una relación inversa con el IDH en países de PIMB, puesto que afectan a los sistemas familiares, siendo esta variable el causante de muchas limitaciones en el desarrollo humano dado que no se pueden acceder a bienes ni servicios que mejoren las condiciones y calidad de vida.

Con esta situación, se destaca que contar con un empleo es parte fundamental para el desarrollo económico y social de un país pues indica el fortalecimiento de una economía. Este

mismo dinamismo económico siempre estará enfocado a la productividad que pueda desarrollar el ciudadano, teniendo en cuenta su capacidad física y/o mental, lo que ayuda para el desarrollo de sí mismo y de su familia, mejorando su bienestar. La carencia de un trabajo deja secuelas emocionales, físicas, económicas, sociales y culturales, afectando a la población adulta, joven, niños, ancianos; y debido a ello su calidad de vida no es la mejor, generando en ellos falta de oportunidades en el campo laboral, exclusión social, frustraciones, violencia, inseguridad, conflictos familiares, etc.

### **3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3**

*Analizar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el Gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019.*

Para finalizar con el análisis y dar cumplimiento al último objetivo, luego de haber corregido el problema de autocorrelación y heterocedasticidad, se estimó el modelo de GLS. Dado los resultados para determinar el impacto del gasto social en el IDH a nivel global y por grupo de países, el gasto social resultó ser positivo con el desarrollo humano en todo el panel de datos y por grupos de países, lo que permite afirmar la teoría de Sen, por lo que mediante la inversión en gasto social se permite el fortalecimiento de habilidades humanas, a nuevas oportunidades económicas, además del acceso a servicios básicos. Igualmente, se corrobora esta teoría porque así se mejoran las capacidades y habilidades de los individuos que los convierte en personas competentes y con un sinnúmero de aptitudes que no solo les facilita insertarse en el mercado laboral sino también en captar más ingresos para sus familias.

Estos mismos resultados son consistentes con lo expuesto por Macías et al (2016), dado que los recursos asignados por el Gobierno permiten incrementar el desarrollo humano mejorando las condiciones de vida sociales mediante políticas públicas enfocadas en el sector salud, educación e ingresos. Aunque, hay problemas gubernamentales que inhiben el efecto de

este gasto sobre la población que en realidad necesita. De igual forma, son contundentes con la evidencia mostrada por Pinilla et al (2019) quienes determinan que el gasto público social está relacionado de forma positiva y significativa en la calidad de vida, mediante el acceso al agua potable, saneamiento y ubicación de la población y sobre todo si el objetivo de este gasto está en dirección a dar solución a la calidad de vida de la sociedad (Arboleda, 2009). Esto también permite mejorar los estándares de vida, mayor participación política y cobertura de principales servicios básicos (Rodríguez y Goldman, 1996).

En esta misma línea de análisis, el estudio presentado por Mauro, et al, (2001), confirma la idea que, al incrementar la proporción de estos recursos, como es el gasto social, que va a los sectores más pobres o en condiciones más desfavorables, da resultados positivos, lo que explica la mejora las condiciones de vida de la población y el incremento del IDH. Así mismo, un conjunto de autores (Lopes, 2019; Muzerengi, 2021), resaltan que las capacidades que tiene o adquiere la población, mediante este gasto, son partes fundamentales para el desarrollo. En ese sentido Zambrano et al (2019), en su estudio para países Sudamericanos afirman que es necesario un incremento en el gasto social, principalmente en educación y salud, puesto que es una manera efectiva para la creación de oportunidades para la población, y eso a su vez se transmite en progreso y calidad de vida.

Para el caso de los países en desarrollo, que fueron los más beneficiados en nuestro estudio, Ganuza, et al (2000) sostiene que es posible lograr la cobertura universal de los servicios sociales básicos en los países en desarrollo, en caso de que estos destinaran 20 por ciento de sus presupuestos públicos y los países desarrollados o ricos otro 20 por ciento de la asistencia oficial para el desarrollo de los servicios sociales básicos. A pesar de esto, y como se reflejaron en los resultados, el gasto público social y el IDH muestra marcadas diferencias entre países, lo que la brecha para alcanzar la cobertura de servicios básicos, difieren, principalmente para los PIB que son aquellos que realizan menor gasto.

Por otro lado, respecto a las variables de control agregadas al modelo, estas permitieron mayor ajuste de los coeficientes, por sobre todo entre el gasto público social con el IDH, pues reflejan un aumento del 0,001% con las variables de control. Cabe resaltar que el signo nos indica que se está obteniendo el resultado esperado, en el sentido que los países que destinan mayor gasto social presentan mayor IDH. Continuando con este análisis de las variables de control dentro de este modelo, que trata de explicar cómo afectan las mismas al Desarrollo Humano, encontramos a variables como la inflación, donde a nivel global de 105 países se encontró una relación inversa pero no significativa, resultado que se puede contrastar con los hallazgos de Nuguer y Pardo (2021), quienes logran identificar que evidentemente el incremento de los precios afecta de forma diferente a los diferentes estratos económicos de la población.

Por el lado de países de ingreso alto, esta relación se vuelve negativa con el desarrollo humano y significativa. Así lo corrobora Barría (2021), para el caso de Estados Unidos, la tasa de inflación interanual en octubre fue de 6,2%, la mayor cifra registrada en el país en treinta años. Esto indica que las mínimas proporciones del aumento de precio afectan al incremento del Índice de Desarrollo Humano. Sin embargo, al ser economías ricas y contar con mejores instituciones, pueden compensar los estragos que conlleva esta variación de precios. En cuanto a los grupos PIB, PIMA y PIMB, la inflación refleja una relación inversa al igual que el grupo PIA, pero no es significativa. Esto es apoyado por estudios como el realizado por Núñez y Ramírez, (2002), ya que, al igual que el ingreso, desempleo, la inflación también forman parte importante en la calidad de aquellos individuos en situación de vulnerabilidad, puesto que, el tema del alza de los precios reduce el poder adquisitivo de aquellos con recursos limitados o ingresos bajos y peor aún, cuando cuentan con empleos remotos, no fijos.

Cabe desatacer que, a diferencia de las familias más ricas, incluso los pequeños aumentos de precios tienen fuertes implicaciones en su consumo. La inflación incontrolada,

además, genera trampas de pobreza, ya que obliga a hogares de bajos ingresos a evitar seguir consumiendo alimentos de menor calidad, lo que puede afectar al desarrollo cognitivo de sus hijos y afectar el futuro de los mismos. Y como menciona Fernández (2021), las tasas de inflación más elevadas están por norma general más presentes en los países del tercer mundo o en vías de desarrollo, ya que suelen carecer de un banco central suficiente, lo que a su vez genera la maniobra de la moneda para conseguir objetivos económicos a corto plazo (pleno empleo y estabilidad de precios).

En cuanto al crecimiento poblacional en los 105 países de estudio se encontró que existe una relación inversa y estadísticamente significativa entre las variables, de tal forma que entre más población exista, el desarrollo humano se reduce. Estos resultados son contundentes con los hallazgos encontrados por Minchalo y Vega (2020), en su estudio para Sudamérica, quienes afirman que el crecimiento poblacional refleja una fuerte incidencia sobre el IDH. Si bien, la dinámica demográfica como el crecimiento de la población influyen en mayores niveles de pobreza. Esta situación condiciona de manera decisiva las perspectivas de desarrollo de una economía y las perspectivas para elevar el nivel de vida de las personas más necesitadas. Siendo así, la inversión en la mejora de la salud, incluida la salud reproductiva, es fundamental para garantizar la seguridad individual y para reducir la mortalidad y la morbilidad, lo que, a su vez, aumenta las perspectivas de productividad y desarrollo de la misma.

Para los PIA y PIB la relación entre la tasa de crecimiento poblacional y desarrollo humano es positiva pero no significativa. Esto es contundente con los hallazgos Nuñez y Tipian (2020) quienes determinaron la existencia de una relación lineal y fuerza de relación positiva entre la tasa de crecimiento poblacional y el IDH en las regiones de Perú. Esto significa que tener más hijos en estas regiones, se los ve como una fuente de ingresos, al llegar en una edad para trabajar que puede aportar a mayor producción. Así mismo los hallazgos de Gómez y Collazos (2015), determinan que el crecimiento poblacional tiene una incidencia positiva en el

desarrollo. No obstante, si lo es para el grupo PIMA y PIMB, mismos que presentan una relación inversa con el IDH. Al igual que Barrios (2003) en su estudio para Paraguay, donde resalta que una elevada tasa de crecimiento poblacional mayor a las fuentes de empleo existentes en una economía, causa el desempleo, dado que la economía no está en condiciones de absorber este excedente poblacional.

Por el lado de la IED se evidencia una correspondencia positiva con el IDH, mas no, muestra significancia estadística en los 105 países de estudio. Esto se relaciona con lo encontrado por Morales (2010), mismo que determina que la relación entre la IED y el desarrollo de América Latina en los últimos veinte y cinco años, es la escasa o nula relación entre ambas. Otro estudio que contrasta nuestro resultado es de Quiñonez y Solórzano, (2018). mismo que resalta que en América Latina y el Caribe, los flujos entrantes de IED equivalían al 3,6% del Producto Interno Bruto (PIB), una cifra superior al promedio global, de alrededor de 2,5%, no obstante, pese a esto beneficios, se puede decir en teoría que esto debería tener repercusiones positivas en cuanto a la reducción de la desigualdad y pobreza, pero sucede lo opuesto. Lo que permite cuestionarnos si las inversiones en el país receptor están siendo fructíferos para mejorar las condiciones de vida de las personas, ya que el hecho de que afecte positivamente al crecimiento económico, no significa que haya desarrollo.

En cuanto a los países de ingreso alto, la relación es positiva y significativa, lo que indica que al aumentar la IED el desarrollo humano también lo hace. Y es evidente, ya que como lo menciona Green, et al (2014)), el acceso a la educación superior e inclusión y la IED es mucho más fuerte en países desarrollados, pues aspectos como la tecnología oportunidades educativas estabilidad política ayudan a que estos países sean atractivos para invertir, puesto que se les provee de infraestructura, fuerza de trabajo capacitada y un ambiente político seguro, aspectos necesarios para desarrollar negocios. Cabe resaltar que al ser sociedades tolerantes e

inclusivas atraen inversión en industrias especializadas, promoviendo la diversidad y oportunidades de educación.

Seguido, para el caso de PIB y PIMB, este tampoco muestra significancia estadística, no obstante, la relación entre ellas es positiva. Si bien estos países continúan en la senda de la pobreza al no contar con recursos económicos para desarrollar infraestructura, fuerza de trabajo e inversiones iniciales para progresar. Como resalta Green, et al (2014), los países con una alta dependencia a la agricultura como es el caso de Burundi, Malawi, Liberia y Togo, la tienen difícil para atraer IED, y sin inversión, los beneficios sociales y económicos son difíciles de obtener. En estos casos la trampa de la pobreza ha persistido dado el conflicto o el nivel de gobernanza han evitado el desarrollo de instituciones consolidadas. En esta misma línea, los resultados para el grupo PIMA fueron los mismos que los mencionados en el grupo anterior. Lo que se corrobora con los hallazgos de Oyola (2014), González (2015) y Sáenz (2018) ya que, se determina que a pesar de que en Ecuador se ha presentado una gran apertura a la IED no se han evidenciado suficientes resultados de desarrollo.

Finalmente, si analizamos el desempleo y su relación con el Desarrollo humano podemos evidenciar que en los 105 países de estudio la relación es significativa y negativa, de manera que entre más población sin trabajo exista reduce paulatinamente el Índice de Desarrollo Humano. Estos resultados pueden ser contrastados por los hallazgos encontrados por Mac (2000) quien establece que en la Unión Europea (UE), Asia y América latina, el aumento del desempleo afecta al bienestar de la población dada la carencia de ingresos, de tal forma que es considerado como una problemática económica y social que afecta a todo el mercado laboral. A nivel global el resultado permite comprender que este efecto puede traer como consecuencia que esta parte de la población se vea involucrada en actividades ilícitas como robos, lo que consecuentemente reduce el nivel de seguridad en la ciudadanía.

En el caso de los PIMA se evidencia que existe una relación inversa y significativa entre el desempleo y el IDH al igual que en 105 países de estudio. Lo que se contrasta con el aporte de Ríos (2012) y Guajala y Guamán (2018) afirmando que el empleo es fundamental para el acceso a nuevas oportunidades para el desarrollo económico y social de un país. Así mismo sucede con el grupo de PIMB, a pesar su ausencia en significancia. En cuanto los PIB la relación es directa y significativa, aunque contradictoria con la evidencia, ya que, se esperaría que, ante la presencia del aumento de las tasas de desempleo, el IDH reduzca. Esto implica la presencia de factores externos, se podría decir que sociales, que son los que probablemente afecten en mayor medida al desarrollo humano, haciendo que el desempleo en este grupo, sea favorable. Simultáneamente, Botero y Guzmán (2018), encuentran mejoras en el bienestar social, especialmente cuanto los organismos públicos-privados, se inclinan por centrar el gasto público en sectores que generen mayores niveles de empleo e implementen mejoras en tecnología e innovación.

## **h. CONCLUSIONES**

Luego de dar cumplimiento a cada uno de los objetivos, se desglosan las siguientes conclusiones:

Al realizar la prueba de Hausman, se identificó que el estimador aleatorio no es el mejor para ser utilizado. Por lo tanto, se rechazó la idea de que las variables explicativas no sean independientes del término de error, así que el método de efectos fijos no se rechaza del todo y se aplica el mismo. Con ello se estimó la regresión de línea base mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios, permitió afirmar la incidencia positiva y estadísticamente significativa que presenta el Índice de Desarrollo Humano ante la presencia y aumento del gasto público social, a nivel global y principalmente en países de ingreso bajo que mostraron un impacto más alto en comparación con los otros grupos de ingresos. Este escenario significa que, ante la mínima inversión distribuida en principales necesidades básicas, permitirá mejoras y más oportunidades a la población. A partir de allí, también se contribuirá a un mayor crecimiento económico de los países que puede ser devengado a la población en programas de índole social.

La evolución del IDH y el gasto público social, evidencia una conducta hacia el crecimiento a lo largo del tiempo, esto implica que cada vez existe mejoras en el bienestar y calidad de vida de la población consecuencia del esfuerzo que han hecho los gobiernos por aumentar su inversión en educación y salud. En cuanto a la inflación, tiene un comportamiento decreciente, mientras que la tasa de crecimiento poblacional, IED y tasa de desempleo se evidencia un comportamiento cíclico en el periodo de estudio. En lo concerniente a la correlación entre el IDH y el gasto social, se pudo observar una relación directa, como se lo esperaba. Este hallazgo sirve para aceptar una de las hipótesis planeadas al inicio de la investigación sobre la existencia de una relación positiva entre la dependiente y el gasto social. Cabe mencionar que la asociación del IDH con la independiente se mantiene positiva al analizarla por grupo de países, excepto en PIB, mientras que las variables de control, el

desarrollo humano solo refleja una relación positiva con la IED, sucediendo lo contrario con la inflación, crecimiento poblacional y desempleo.

Finalmente, aplicando un GLS corrigiendo problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, se corroboró que el gasto social es una determinante en el desarrollo humano a nivel global y en cada grupo de países. Esto debido a que, si se mejoran las condiciones en servicios básicos, educación, seguridad, salud y desarrollo de habilidades se mejora la calidad de vida de las personas para que sean más productivas y competentes. La inflación reduce el IDH de forma significativa en los PIA, afectando sobre todo a los individuos en situación de vulnerabilidad o con condiciones socioeconómicas bajas. Así también, el crecimiento poblacional impactó negativamente al IDH en países de ingresos medios. Esto demuestra que mientras más personas existan en una economía, el acceso a los principales servicios básicos, se verá limitado. La IED presentó significancia únicamente en los PIA debido a que al ser economías desarrolladas cuentan con infraestructura necesaria, que las hace atractivas para invertir.

Además, la tasa de desempleo afecta negativamente al IDH, pues la calidad de vida también depende de los ingresos económicos, pues contar con un empleo, muestra lo fuerte que puede ser un país y mucho más si se trata de un acceso a empleos formales. De esta manera, en un entorno donde los problemas no son personales o locales, las relaciones internacionales entre países han permitido buscar alternativas de solución, de forma organizada, y no solo de cuestiones políticas, sino de seguridad, con el fin de garantizar las condiciones de una vida digna, principalmente para las personas más vulnerables. Esto implica que, los individuos al tener mejores oportunidades económicas o sociales, les permita poseer una vida saludable y con los recursos básicos necesarios. Por lo que queda en evidencia que el gasto social es una herramienta importante para conseguir el bienestar de la población, siempre y cuando este sea bien distribuido y utilizado.

## **i. RECOMENDACIONES**

Los resultados obtenidos a lo largo de la investigación sirven de referencia para tratar de entender la dinámica del problema con variables las utilizadas, se recomienda lo siguiente:

Primero, debido a que el gasto público social genera impactos positivos en el desarrollo humano, es necesario un aumento y cambio en la asignación de recursos, por tanto, se propone indispensable el aumento en el presupuesto de gasto social progresivo considerando las necesidades, mediante la dotación de medicina y personal capacitado para atender las urgencias médicas sobre todo en los sectores más vulnerables, y que tengan la atención requerida sin necesidad de pasar por precariedades. De igual forma en el sector educación, de tal manera que permitan a mayor parte de la población educarse y adquirir nuevos conocimientos. Así mismo, para la población que no cuenta con niveles de estudio, se implementen programas de alfabetización, trabajo conjunto con los centros educativos, siendo los propios estudiantes y a su vez docentes quienes impartan este tipo de capacitaciones, ya que les permitirá contar a futuro con una herramienta de trabajo.

Además, se recomienda incrementar el gasto público productivo ya que las inversiones en infraestructura son intensivas en mano de obra. Esto implica, que no solamente se benefician los trabajadores directos de la obra sino también los servicios y sectores necesarios para su normal funcionamiento. De esta manera, el gasto se canaliza directamente a la economía a través de los salarios y del incremento de la productividad de las empresas gracias a los nuevos proyectos de conectividad, servicios, etc, favoreciendo así al bienestar de la población. La tasa de crecimiento poblacional al presentar una relación negativa con el desarrollo humano, se propone un trabajo conjunto del sector público y privado, donde se desarrollen programas de capacitación en diferentes planteles educativos, por parte de profesionales especializados en el área de la salud sexual en los diferentes planteles educativos, cuya capacitación a la población

se dé desde la etapa de la adolescencia para evitar el embarazos no deseados, que sin duda alguna es una de las principales causas del aumento de la población.

En cuanto a la Inversión Extranjera Directa, principalmente para economías desarrolladas donde se evidenció significancia estadística, se sugiere que los gobiernos permitan procesos activos de apertura comercial aminorando gradualmente las importaciones, tramitando convenios comerciales favorables a proveedores, compradores y consumidores, permitiendo fortalecer las empresas y que estas estén en capacidad de competir. Además de ello, se debe propiciar un ambiente legal atractivo a los inversionistas extranjeros a través de reformas legales que protejan estas inversiones, siempre y cuando estas sean productivas, logrando así el aumento de la productividad. Si bien es cierto, atraer inversiones en sectores de alto valor agregado que demanden mano de obra de alto nivel de calificación, resulta mejor que hacerlo en sectores extractivos con bajos niveles de encadenamiento local.

Finalmente, en cuanto al Desempleo se recomienda, la reestructuración de los planes de inserción de mano de obra no tecnificada, inexperta o la que recién sale al mercado laboral que garantice ingresos económico sostenibles para las familias y que a su vez genere sus propias libertades de acceso a servicios básico de educación y salud. Por ello se sugiere que el Gobierno Nacional, junto con los gobiernos locales, propongan programas de emprendimiento con financiamiento principalmente en países de ingreso medio, de tal manera que brinden capacitaciones con ayuda del sector privado, acerca de la creación de ideas de negocios, del uso y beneficios de la tecnología en los negocios de tal forma que facilite la inserción al mercado de trabajo y dinamice la economía nacional. Para futuras extensiones a este trabajo, se recomienda incorporar indicadores de desigualdad y de institucionalidad ya que es probable que las oportunidades de mejoras en las condiciones de vida se encuentren sesgadas por la condición social de los individuos.

## j. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abella, C. L. B. (2010). Amartya sen y el desarrollo humano. *Memorias*, 8(13), 277-288.
- Acevedo, C. (2007). Gasto público social y procesos presupuestarios en Centroamérica. *United nations public administration network*, 1 (1), 1-108.
- Acosta, P., Almeida, R., Gindling, T., y Lao, C. (2017). Hacia un gasto público social más eficiente y efectivo en América Central. *Banco Mundial*.
- Ahluwalia, M., Carter, N., y Chenery, H. (1979). Growth and poverty in developing countries. *Journal of development economics*, 6(3), 299-341.
- Ahumada, Guillermo (1992). Tratado de finanzas públicas. *Buenos Aires: Plus Ultra*, 4 (69).
- Alvear, D., y Morales, F. (2011). Análisis del gasto social en la economía ecuatoriana y su participación en el presupuesto general del estado, en el período 2000-2010. *Cuenca: dspace*.
- Arboleda, P. (2009). Análisis del gasto social del ecuador y su influencia en la distribución del ingreso en la provincia de pichincha, período 2005-2006. *Quito: libresa*.
- Banco Mundial. (2020). World development indicators.
- Barrí, C. (2021). Inflación en américa latina: los productos cuyo precio se ha disparado y por qué la vida está "tan cara" en la región. *BBC Mundo*.
- Barrios, O. (2003). Dinámica demográfica y población económicamente activa. *Población y desarrollo*, (25), 71-80.
- Beltrame, B., y Mattos, L. (2017). As críticas de amartya sen à teoria da escolha social de kenneth arrow. *Nova economia*, 27(1), 65-88.
- Benavides, M. (2015). Juventud, desarrollo humano y educación superior: una articulación deseable y posible. *Revista iberoamericana de educación superior*, 6(16), 165-173.
- Boltvinik, J. (2003). Conceptos y medición de la pobreza: la necesidad de ampliar la mirada. *Papeles de población*, 9(38), 9-25.
- Botero, D. (2018). Interpretación de la calidad en salud con base al informe de la organización para la cooperación y desarrollo económico-OCDE-en Colombia. *Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación*.
- Bustelo, P. (1991). Economía del desarrollo: un análisis histórico. *Dialnet*.
- Cerezo, B. (2018). La inversión extranjera directa y el bienestar de los países: una perspectiva de panel. *Universidad de Cantabria*.
- Cobbe, J. H. (1976). Employment growth and basic needs: a one world problem. *Report of the director general of the international labour office*.

- Chaudhuri, S. (2007). Foreign capital, welfare and urban unemployment in the presence of agricultural dualism. *Japan and the world economy*, 19(2), 149-165.
- Chamorro, S. (2018). Efecto del índice de estabilidad política en la cantidad de depositantes en 201 países. *Colegio de Administración y Economía*.
- Cornia, G., Jolly, R., y Stewart, F. (1987). Adjustment with a human face: protecting the vulnerable and promoting growth. *New York: oxford university*.
- Dalton, H. (1953). The economic blockade. *The Economic Journal*, 63(251), 660-668.
- Döll, J. (2017). Problemas y perspectivas actuales del desarrollo económico. *Economía unam*, 14(41), 110-129.
- Duarte, M., Núñez, R., Restrepo, J., y López, V. (2015). Determinantes sociales de la mortalidad infantil en municipios de bajo índice de desarrollo humano en México. *Boletín médico del hospital infantil de México*, 72(3), 181-189.
- Escobar, A. (2013). El informe de desarrollo humano 2013: Análisis internacional de los indicadores del progreso humano. *Economía informa*, 382, 36-54.
- Fondo Monetario Internacional-FMI. (2019). Perspectivas de la Economía Mundial. *Informes de perspectivas de la economía mundial*.
- Flores, H., Valderrama, A., y Neme, O. (2020). Corrupción y desarrollo en china y américa latina. *México y la cuenca del pacífico*, 9(27), 15-51
- Ferrer, J. (2014). Medición del desarrollo humano: un índice alternativo al idh-2010. Especial referencia a los países latinoamericanos. *Investigación económica*, 73(288), 87-115.
- Feres, J., y Mancero, X. (2001). Enfoques para la medición de la pobreza: breve revisión de la literatura. *Cepal*, 45.
- Galarza, A. (2015). Sobrepoblación: Un problema que no para de crecer. *La juventud opina-UNICEF*
- Ganuza, E., León, A., y Sauma, P. (2000). Gasto público en servicios sociales básicos: la situación regional. *Papeles de población*, 6(24), 175-225.
- García, R., y Salceda, S. (2014). Evaluación de diferentes métodos de estimación de edad por desarrollo de la dentición en restos humanos esqueléticos de entre 0 y 6 meses. *Revista española de medicina legal*, 40(4), 133-138.
- Godoy, S. (2018). Crecimiento económico y el uso de energía sustentable y no sustentable: un enfoque del caso ecuatoriano usando técnicas de cointegración. *Killkana sociales: Revista de investigación científica*, 2(3), 75-86.

- Gómez, S., y Collazos, J. (2015). Consecuencias del crecimiento demográfico sobre la calidad de la vida en la ciudad de Bogotá, periodo 1985-2015. *Universidad de La Salle*.
- González, G. (2015). Impacto de la inversión extranjera directa en el índice de desarrollo humano (Bachelor's thesis, Quito: USFQ, 2015.).
- Greene, W. N. (2002). Econometric analysis. *WH Greene*.
- Green, M., Almod, S., y Strusani, D. (2014). Inversión extranjera directa y crecimiento inclusivo: los impactos en el progreso social. *El imperativo del progreso social*.
- Griffin, K. (1989). Alternative strategies for economic development. *Springer*, 2.
- Griffin, K. (2001). Desarrollo humano: origen, evolución e impacto. *Ensayos sobre el desarrollo humano*, 25.
- Guajala, M., y Guamán, K. (2018). El empleo: factor determinante del desarrollo humano. *Bolentín de coyuntura*, 1(17), 9-12.
- Guiller, D. (2014). ¿Teoría de la dependencia? Orígenes y discusiones en torno de una categoría problemática. *Revista del Centro cultural de la Cooperación "Floreal Gorini"*, 21, 1-30.
- Gutiérrez, J. (2020). El modelo de datos panel. *Data science*.
- Hausman, J. A. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 1251-1271.
- Higuita, L., y Cardona, J. (2018). Índice de desarrollo humano y eventos de salud pública: revisión sistemática de la literatura 1990-2015. *Revista facultad nacional de salud pública*, 36(1), 5-16.
- Ibarra, A. (2009). Introducción a las finanzas públicas. *Colombia: editorial Ayala*.
- Jawadi, F., Mallick, S, Cheffou, A y Augustine, A. (2019). ¿Un mayor desempleo conduce a una mayor criminalidad? Revisando el debate sobre el ciclo económico. *Revista de comportamiento económico y organización*.
- Jumbo, B., Pambi, M., y Guerrero, P. (2020). Efecto de la corrupción en el índice de desarrollo humano IDH: nueva evidencia empírica usando datos de panel. *Revista vista económica*, 8(1), 19-28.
- Keynes, J. M. (1936). The general theory of employment, interest, and money. Palgrave Macmillan.
- Lopes, P. (2019). Amartya sen, teoria do desenvolvimento humano e “gestão da pobreza”. *Anais do encontro internacional e nacional de política social*, 1(1).

- López, C. (2002). Desarrollo humano en América Latina y el Caribe: eficacia y eficiencia. *Economía y Desarrollo*, 1(130).
- Mauro, P., Cashin, P., y Sahay, R. (2001). La política macroeconómica y la reducción de la pobreza: estudio comparativo de varios países. *Finanzas y desarrollo. Publicación trimestral del fondo monetario internacional y del banco mundial*, 38(2), 46.
- Mahbub ul haq (1987). *Reflections on human development*, new york: oxford university press.
- Molina, R., Pinto, M., Henderson, P., Y Viera, C. (2000). Gasto y financiamiento en salud: situación y tendencias. *Revista panamericana de salud pública*, 8 (10), 71 - 83.
- Martínez, B., Guevara, R., y Madrid, R. (2019). El papel de las calificadoras de riesgo en las crisis subprime. *Fides et Ratio-Revista de Difusión Cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 17(17), 259-293.
- Mac, A. (2000). El fenómeno del desempleo en el mercado laboral mundial. *Centro argentino de estudios internacionales. Programa de Economía Internacional*.
- Macías, R., Díaz, M., y González, R. (2016). Efecto del gasto en el índice de desarrollo humano en Aguascalientes en el periodo 2000-2010. *Tla-melaua*, 10(40), 88-110.
- Macías, X., y Ortiz, C. (2018). Diagnóstico y especificación econométrica: un análisis de crecimiento estructural para nueve países latinoamericanos entre 1980-2014. *Universidad del valle*.
- Martínez, R., y Collinao, P. (2010). Gasto social: modelo de medición y análisis para américa latina y el caribe. *Cepal*.
- Mendoza, M., Zavala, G., Padrón, S., Ortiz, F., Ramírez, M., y Salas, J. (2017). Asociación del índice de desarrollo humano y diabetes mellitus tipo dos en unidades de medicina familiar del estado san Luis potosí, México. *Atención familiar*, 24(4), 156-159.
- Méndez, E., y Lloret, M. (2005). Índice de desarrollo humano a nivel territorial en cuba: período 1985-2001. *Revista cubana de salud pública*, 31(2).
- Mill, J. (1951). Principios de economía política: fondo de cultura económica. *Fondo de Cultura Económica. Carretera Picacho Ajusco*, 227(14738).
- Millán, E. (2005). Índice de desarrollo humano como evaluador de los determinantes socioeconómicos de la salud en España. *Int j epidemiol*, 34, 1194-202.
- Línchalo, J., y Vega, D. (2020). Incidencia del crecimiento poblacional en el índice de desarrollo humano de Sudamérica período 1998-2018 (Bachelor's thesis, quito: UCE).
- Mochón, F. (2006). Principios de economía. Madrid: interamericana de España.

- Monroy, J. (2021). Influencia del gasto público social sobre el índice de desarrollo humano en Perú, 1994 – 2017.
- Montero, R. (2011). Efectos fijos o aleatorios: test de especificación. *Documentos de trabajo en economía aplicada. Universidad de Granada. España*
- Mok, K., y Jeong, W. (2016). Revising Amartya Sen's capability approach to education for ethical development. *Asia pacific education review*, 17(3), 501-510.
- Morales, J. (2010). Inversión extranjera directa y desarrollo en América Latina. Problemas de desarrollo. *Revista Latinoamericana de Economía*, 41(163), 141-156.
- Mun, T. (1664). La riqueza de Inglaterra por el comercio exterior. *Del fondo de cultura económica*, México, 1978
- Murga, M. (2015). Incidencia del crecimiento económico en la desigualdad económica en el Perú: 1997-2014.
- Muzerengi, T., Khalema, E., y Zivenge, E. (2021). The synergistic relationship between Amartya Sen entitlement theory and the systems theory in developing a food security implementation model in Matabeleland South Province, Zimbabwe. *Jambá: Journal of disaster risk studies*, 13(1).
- Nuguer, V., y Parrado, E. (2021). La inflación y sus repercusiones sobre los pobres en la era de la COVID-19. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*.
- Núñez, J., y Ramírez, J. (2002). Determinantes de la pobreza en Colombia: años recientes. *Cepal*.
- Núñez, G., y Tipian, A. (2020). Crecimiento demográfico y desarrollo humano en las regiones del Perú. *Revista of business and entrepreneurial studies*, 97-112.
- Organización Internacional del Trabajo-OIT. (2010). El desempleo alcanzó su nivel más alto en 2009: Somavia pide la misma decisión política que salvó a los bancos para salvar y crear puestos de trabajo.
- Organización Internacional del Trabajo-OIT. (2020). World Employment and Social Outlook: Trends 2020.
- Organización de las Naciones Unidas-ONU. (2019). Población en crecimiento.
- Oñate, A. (2017). Consecuencias del desempleo en el desarrollo humano de las familias del barrio el porvenir del municipio Manaure Cesar. [Curso de Profundización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD].
- Ordoñez, J. (2011). ¿Competitividad para qué? Análisis de la relación entre competitividad y desarrollo humano en México. *Redaly*, (51), 1-20.

- Ortiz, C., Salinas, A., Alvarado, R., y Ponce, P. (2019). Inversión extranjera directa y libertad económica como determinantes del crecimiento económico de Ecuador en el corto y largo plazo. *Revista economía y política*, (29), 105-124.
- Oyola, C. S., De la Cruz, M., y Vásquez, B. (2014). El desarrollo humano y la inversión extranjera directa. La experiencia reciente de Ecuador con respecto a la situación de los Brics y el G7. *Visión empresarial*, (4), 10-32.
- Pallares, M, et al. (2015). Efectos del desempleo en el desarrollo humano de las comunidades en el sur de la Guajira. [info:eu-repo/semantics/bachelorThesis, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD]. Repositorio Institucional UNAD.
- Pajón, J. (2018). Evaluación de la competencia del sistema bancario argentino periodo 2006-2016. Universidad nacional de Córdoba.
- Perazzi, J., y Orlandoni, G. (2013). Modelos de regresión de datos panel y su aplicación en la evaluación de impactos de programas sociales. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 15(1), 119-127.
- Pascottini, S., y Bordón, M. (2016). Incidencia del gasto social en el índice de desarrollo humano del Paraguay: periodo 1990-2010. *Población y desarrollo*, (42), 57-66.
- Pineda, V., y Bautista, J. (2014). Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano en Colombia. *Revistas unisalle*, 1 (2), 1- 80.
- Pinilla, D., Jiménez, J., y Montero, R. (2018). Gasto público y salud en el mundo, 1990-2012. *Revista cubana de salud pública*, 44, 240-258.
- Pinilla, D., y Torres, Y. (2019). Gasto público social, el acceso al agua potable y el saneamiento de las poblaciones rurales en América Latina. *Problemas del desarrollo*, 50(196), 55-81.
- PNUD. (1997). Informe sobre desarrollo humano 1994. *Mundi-prensa*.
- PNUD. (2014). El índice de desarrollo humano muestra una reducción global en el ritmo de crecimiento.
- PNUD. (2020). Datos de desarrollo humano (1995-2019).
- PNUD. (2020). Nuevo informe mundial de desarrollo humano evidencia desigualdad de género en Chile y evalúa impacto de los países sobre el medio ambiente
- Prebisch, R. (1987). Cinco etapas en mi pensamiento sobre el desarrollo. México: *Revista comercio exterior*, 37(5).
- Prebisch, R. (2001). En la agenda del desarrollo en los albores del siglo XXI. Discurso pronunciado por el secretario ejecutivo de la Cepal, José Antonio Ocampo, en el

- seminario "la teoría del desarrollo en los albores del siglo XXI", en homenaje a don Raúl Prebisch. Santiago de Chile.
- Putnam, B., y Azarollo, S. (2015). Evolving dynamics of the relationship between US core inflation and unemployment. *Review of Financial Economics*, 25, 27-34.
- Quezada, V., Honores, J., y Orellana, B. (2020). Relación entre el índice de control de la corrupción y determinadas variables económicas y sociales. *593 Digital Publisher Ceit*, 5(3), 16-26.
- Quilumba, M. (2015). Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano (IDH) en Ecuador en el período 2000-2014 (bachelor's thesis, universidad técnica de Ambato. Facultad de contabilidad y auditoría. Carrera de economía.).
- Quiñonez, P., Sáenz, J., y Solórzano, J. (2018). Does foreign direct investment reduce poverty? The case of Latin America in the twenty-first century. *Business and Economic Horizons*, 14(3), 488–500.
- Ramírez, J. (2008), "Génesis y evolución de la idea de desarrollo: de la inevitabilidad del desarrollo al debate sobre su pertinencia", en I. M. Puerto Sanz, economía para el desarrollo: lecturas desde una perspectiva crítica, *Madrid, universidad complutense de Madrid/instituto universitario de desarrollo y cooperación*, 23-78.
- Reyes, G. (2002). Principales teorías sobre el desarrollo económico y social. Buenos Aires: editorial manantial.
- Ricardo, D. (1817). On the principles of political economy and taxation.
- Ríos, A. (2009). El desempleo y sus implicaciones en el índice de desarrollo humano en Bolivia, en el periodo 1999 -2007. (*Doctoral Dissertation*).
- Rivera, M, y Arqui, L (2017). "Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano en Ecuador. Periodo 2000-2014 "(Bachelor's thesis, universidad nacional de Chimborazo, 2017).
- Rodríguez, M. (2012). Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano en Bogotá, 1995-2010. *Equidad y desarrollo*, 1(17), 57-85.
- Rosenberg, H. (1994). El índice de desarrollo humano. *Boletín de la oficina sanitaria panamericana (osp)*, 117 (2).
- Sáenz, J. (2018). Análisis de la incidencia de la inversión extranjera directa en el índice de desarrollo humano en el Ecuador durante el período 2000-2017. (*Bachelor's thesis, universidad de Guayaquil. Facultad de ciencias económicas*).

- Salazar, E., y García, M. (2014). El índice de desarrollo humano como indicador social. *Nómadas. Critical journal of social and juridical sciences*, 44(4).
- Sánchez, A. (2006). Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de kuznets. *Problemas del desarrollo*, 37(145), 11-30.
- Sánchez, I. (2015). El gasto público y su incidencia en la balanza comercial no petrolera del Ecuador en el período 2009 - 2012. *Guayaquil: editorial carriel*.
- Sánchez, A. (2017). Empoderamiento, liberación y desarrollo humano. *Psicosocial intervention*, 26(3), 155-163.
- Segura, C. (1998). Gasto público social y desarrollo humano futuro. *Departamento administrativo de planeación distrital*.
- Sen, A. (1980). "Equality Ofwhat?". The tanner lectures on human values. Published online by Cambridge University Press, 1(2), 151-188.
- Sen, A. (1984). "Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation". *Oxford university press. New york*.
- Sen, A. (1990). Development as capacidad expansion. Human development and the international development strategy for the 1990s. *Macmikllan, London*.
- Sen, A. (1998). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. *Cuadernos de economía (santafé de bogotá)*, 17(29), 73-100.
- Smith, A. (1776). La riqueza de las naciones.
- Streeten, P. (1981). Lo primero es lo primero. Satisfacer las necesidades básicas en los países en desarrollo. *Word Bank Document*.
- Tapia, Granados, J. A. (2007). Índice de desarrollo humano y la evolución de la salud en España. *Medicina clínica*, 129(14), 557-558.
- The World Bank (s.f.). The World Bank Atlas method - detailed methodology. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378832-what-is-the-world-bank-atlas-method>
- UNCTAD, Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo (2019). Las Zonas económicas especiales. *Informe sobre las inversiones en el mundo*.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data* MIT press. Cambridge, MA, 108.
- Wooldridge, J. M. (2004). Estimación de los efectos parciales promedio bajo supuestos de independencia de momento condicional (no. Cwp03 / 04). *Documento de trabajo de cemmap*.

## **k. ANEXOS**

### **Anexo 1.**

Proyecto.

## **PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **1. TEMA**

Incidencia del Gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: Un estudio a nivel mundial, período 1995-2019.

### **2. INTRODUCCIÓN**

El bienestar social es la satisfacción de las necesidades básicas y secundarias de los individuos, mientras que el desarrollo es el proceso de la creación de condiciones necesarias para aumentar las oportunidades de participación activa en la sociedad, sector privado y sector público en el manejo eficiente de los recursos naturales, tecnológicos y recursos humanos con la finalidad de establecer mecanismos de solución a los problemas de la colectividad. No obstante, al contar con un desarrollo humano limitado, la situación de la población se ve reflejada en la falta de ingresos, falta de medios para acceder a un empleo, imposibilidad del acceso a satisfacer principales necesidades básicas, como salud, educación, vivienda, que repercuten en la calidad y condiciones de vida de los individuos.

Las mejoras en la calidad y condiciones de vida de la sociedad, y sobre todo de los más desfavorecido, es uno de los principales objetivos de todo gobierno, además de ser uno de los primordiales en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS). De esta manera, la mayoría de los países incrementan los recursos destinados a gastos sociales en primordiales servicios básicos. A pesar de ello, los avances en la calidad de vida, bienestar y desarrollo de capacidades de la población, medida por el progreso del Índice de Desarrollo Humano (IDH) no han sido muy altos, como es el caso de Asia y la región del Pacífico, los Estados Árabes y América Latina y el Caribe, dado que la media de la tasa de crecimiento anual del IDH se redujo en

un 50 por ciento aproximadamente, entre 2008 y 2013. No obstante, para el 2020, el Índice de Desarrollo Humano ajustado por Desigualdad presenta, “pérdida de desarrollo humano por desigualdades”.

Es decir, el IDH cae de 0.851 a 0.709, representando una pérdida de 16,7%. La mayor pérdida se produce por la desigualdad de ingresos, luego en educación y luego en salud, lo que implica que, el país caiga 11 puestos en el ranking mundial por efecto de la desigualdad, hasta el lugar 54. Comparando, la pérdida promedio en países de IDH muy alto es de 10,9% y en América Latina y el Caribe es de 22,2%. Argentina perdió 13,7% y Perú un 19,2% (PNUD, 2020).

Por otro lado, la evidencia empírica revisada indica un gran número de variables que afectan al Índice de Desarrollo Humano, entre ellas el gasto social, con la que se espera tener una relación positiva (Acevedo, 2007; Rodríguez, 2012; Pineda y Bautista, 2014), y algunas otras variables que inciden significativamente en el índice de Desarrollo Humano (Ríos, 2012; Guajala y Guamán, 2018), tales como el desempleo, ingresos, entre otros.

Esta investigación tiene como objetivo principal evaluar la incidencia del gasto público social en el IDH, en el periodo 1995-2019, utilizando técnicas econométricas de datos panel. La misma, parte de la hipótesis que, con mayor gasto social, el Índice de Desarrollo Humano tiene a incrementar y por ende aumenta los niveles de bienestar. De esta manera, se busca saber ¿Cuál es el impacto del gasto social en Índice de Desarrollo Humano? El aporte de este trabajo que lo hace diferente al resto, es que radica en un estudio a nivel global y por grupo países según su ingreso, además, contribuye a la evidencia empírica utilizando técnicas econométricas de datos de panel basadas en el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizado (GLS).

Para la obtención de los datos se recurrió a las fuentes estadísticas compiladas por el Banco Mundial (2020) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2020). La investigación abarca 105 países a nivel mundial, para el período 1995-2019. El

Método Atlas del Banco Mundial es una herramienta útil para la clasificación, dado que utiliza el ingreso nacional per cápita para cada país lo que permite la comparación entre grupos de ingresos.

La estructura de la investigación consta de 10 apartados, iniciando con la introducción, la segunda presenta el planteamiento del problema, en la siguiente el alcance del problema, la sección cuarta la evaluación del problema, en la quinta sección se presentan las preguntas de investigación, la justificación de la investigación se evidencia en la sexta sección, en la siguiente sección se plantean los objetivos que se desea alcanzar en el estudio, en la sección octava se presenta el marco teórico, en la sección novena se muestran los datos y metodología que se van a emplear, en la décima sección se evidencia los resultados esperados y finalmente se muestra el cronograma de actividades.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA E HIPÓTESIS**

Para asegurar el progreso del desarrollo y bienestar de la población, el Informe sobre el Desarrollo Humano (2014), examina dos conceptos: la vulnerabilidad y la resiliencia. Además, hace énfasis en la sostenibilidad ambiental, que es igualmente relevante para estimar avances, retrocesos o estancamientos del desarrollo. Más reciente, el informe del PNUD (2016) Desarrollo Humano para todos, subraya las libertades humanas como una dimensión universal del desarrollo humano, y destaca que ésta es posible para todos. Además, señala que existen grupos de personas que siguen sin satisfacer sus necesidades básicas y presentan dificultades para superarlas.

A nivel global, el nivel de desarrollo humano sigue aumentando, aunque no de forma simultánea en todas las regiones del planeta dado el reducido ritmo de crecimiento y progreso, según el Informe sobre Desarrollo Humano de 2014, PNUD (2014). Por consiguiente, los grupos de países con un nivel de desarrollo humano más bajo parecen estar mejorando a un mayor ritmo, por lo que existen motivos para considerar que, la brecha

entre los grupos con un nivel desarrollo humano más alto y aquellos con nivel más bajo se está reduciendo.

Zimbabwe, es uno de los países que ha experimentado mejoras en el valor del Índice de Desarrollo Humano debido a un aumento significativo de la esperanza de vida de su población: 1,8 años de 2012 a 2013, casi cuatro veces más que el aumento promedio mundial. No obstante, a pesar de los logros alcanzados a nivel global en materia de desarrollo humano, en todas las regiones la tasa de crecimiento fue menor en el período entre 2008 y 2013, con respecto a los años 2000 a 2008. En Asia y la región del Pacífico, los Estados Árabes y América Latina y el Caribe, la media de la tasa de crecimiento anual del IDH se redujo en un 50% aproximadamente, si se comparan ambos períodos.

A lo largo del tiempo se han identificado varias variables que inciden en el Índice de Desarrollo Humano, tales como, gasto público social el mismo que es destinado a educación, salud, seguridad, programas de vinculación, permitiendo mejoras en la calidad y condiciones de vida de la población (Pascottini y Bordón, 2016). Así mismo, el crecimiento económico juega un rol importante en el desarrollo, dada la sencilla razón que, al contar con mayores ingresos, estos son dirigidos a programas sociales que favorecen a la población (Pineda, 2017). Al igual que, el ingreso, desempleo e inflación forman parte importante en la calidad de aquellos individuos en situación de vulnerabilidad (Núñez y Ramírez, 2002). Además, el tema del alza de los precios reduce el poder adquisitivo de aquellos con recursos limitados o ingresos bajos y peor aún, cuando cuentan con empleos remotos, no fijos.

Ante lo mencionado y con datos correspondientes a la clasificación de países dado su nivel de ingreso surgen tres hipótesis:

- Un elevado gasto público social aumenta el Índice de Desarrollo Humano
- Existe una relación positiva entre el Índice de Desarrollo Humano y el gasto público social

- Existe una relación significativa entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control.

#### **4. ALCANCE DEL PROBLEMA**

La presente investigación estudia la incidencia del gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano, para 105 en el mundo, clasificados según su nivel de ingreso, período 1995-2019. En ese sentido se clasifica a los países en cuatro categorías, como es el caso de países de ingresos altos (PIA), países de ingresos medios altos (PIMA), países de ingresos medios bajos (PIMB) y países de ingresos bajos (PIB). El período seleccionado es de acuerdo a la disponibilidad de datos de panel, puesto que, antes del período existen pocos datos para ciertas variables y no para todas, lo que arrojaría resultados poco confiables.

#### **5. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA**

Para Pernalet (2015), el desarrollo humano no solo es cuestión de carencia de recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas, sino, de la privatización de capacidades básicas, es decir, la primera idea se refiere a las necesidades de salud, educación, vivienda, nutrición, trabajo o carencia de ingresos, mientras que la segunda, a factores personales que un individuo puede o no controlar como edad, sexo, religión. Sin embargo, cualquiera que sea el caso, el desarrollo humano limitado, refleja la insuficiencia de elementos básicos para sobrevivir, convirtiéndose en las principales razones de la existencia de esta problemática.

Según el Informe Mundial de Desarrollo Humano (2020), entre 1990 y 2019 la expectativa de vida al nacer creció en 6,7 años (73,5 a 80,2), la media de años de educación en 2,5 años (8.1 a 10.6); los años de escolaridad esperados crecieron en 3,5 años (12,9 a 16,4) y producto nacional bruto aumentó en 155% (9.130 a 23.261 PPP USD \$ 2017). No obstante, al ser ajustado por Desigualdad (IDHD) se aplica un “descuento” a cada dimensión del índice original, dependiendo del nivel de desigualdad observado para cada indicador. Esto indica, “pérdida de desarrollo humano por desigualdades”. De esta manera, al tomar en

cuenta la desigualdad el IDH disminuye de 0.851 a 0.709, representando una pérdida de 16,7%. La mayor pérdida se produce por la desigualdad de ingresos, luego en educación y luego en salud, lo que implica que, el país caiga 11 puestos en el ranking mundial por efecto de la desigualdad, hasta el lugar 54. Comparando, la pérdida promedio en países de IDH muy alto es de 10,9% y en América Latina y el Caribe es de 22,2%. Argentina perdió 13,7% y Perú un 19,2%.

Considerando el bienestar de la población medida por el IDH, se destaca lo que indica Hernández (2020), poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo es parte de los 17 Objetivos de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, la cual entró en vigencia a partir del 1 de enero de 2016. Desde ese entonces según la Organización de las Naciones Unidas, ONU (2020), se han logrado avances significativos en el desarrollo humano, bienestar y reducción de la pobreza, no obstante, un reducido desarrollo humano conlleva a que los individuos se sitúen en situaciones vulnerables, esto explica que, una de cada diez personas en regiones en desarrollo sigue subsistiendo con menos de \$1,90 al día, que es la cantidad establecida internacionalmente, siendo alrededor del 42% de la población de África Subsahariana que continúa viviendo por debajo del umbral de la pobreza.

Esto indica que, el conocimiento por parte de las autoridades y sociedad acerca de los costos tanto económicos como sociales causados por la falta de bienestar y un desarrollo humano limitado, es fundamental en una economía, por lo que ayuda a priorizar los recursos económicos y gasto del gobierno destinados a educación y salud, dado que, la mala toma de decisiones o la falta de la misma repercute en la calidad de vida de la población. Además, provoca consecuencias sociales como la discriminación, exclusión social, delincuencia, dada la incertidumbre de no tener empleo y a su vez ingresos, que permitan solventar necesidades.

## **6. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

La investigación será llevada a cabo, considerando en cuenta las siguientes preguntas directrices:

- ¿Qué incidencia tiene el gasto Público Social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019?
- ¿Cuál es el comportamiento y correlación de las variables en 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019?
- ¿Qué relación existen entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, ¿período 1995-2019?

## **7. JUSTIFICACIÓN**

### **7.1. Justificación Académica**

El presente tema de investigación "Incidencia del gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano: estudio a nivel global utilizando técnicas de datos panel", permitirá contribuir a la escasa evidencia empírica existente en este tema, además, permite reforzar, demostrar y consolidar todos los conocimientos aprendidos a lo largo del periodo de estudio. De igual manera, esta investigación tiene una gran importancia debido a que es un requisito indispensable previo a la obtención del título de Economista en la Carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja.

### **7.2. Justificación Económica**

Los países de bajos ingresos por lo general presentan problemas endémicos para financiar sus procesos de desarrollo y destinar cierta cantidad de recursos económicos que ayuden a la población. De este modo, las familias con un ingreso económico bajo, tratan de encontrar la manera de sobrevivir debido a sus limitados recursos personales. Es por ello que, surge la necesidad de investigar el impacto que genera el gasto social en el Índice de Desarrollo

Humano, puesto que permitirá conocer la realidad de la población a las autoridades pertinentes en cuanto a la calidad de vida de la población, siendo esta una de las problemáticas con más intensidad en los últimos años y que partes de nuestra sociedad son los que se ven más afectados.

### **7.3. Justificación Social**

En este ámbito, según Jawadi, Mallick, Cheffou, y Augustine (2019), el desarrollo limitado de la población, la falta de bienestar conlleva a situaciones de pobreza que tiene que enfrentar el conjunto de la sociedad, además de, un sinnúmero de problemas sociales, en especial para el individuo o la familia en situación de pobreza, así como la malnutrición, el hambre, la incertidumbre de no poseer ingresos por la falta de empleo, discriminación de grupos sociales, lo que a su vez conlleva a situaciones más difíciles, como caer en la delincuencia, vivir en situación de pobreza, son consecuencias de contar un desarrollo humano limitado.

## **8. OBJETIVOS**

### **8.1. Objetivo General**

Examinar la incidencia del gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano, por grupo de ingresos, en el período 1995-2019.

### **8.2. Objetivos específicos**

- Identificar la incidencia tiene el asto Público Social en el Índice de Desarrollo Humano en 105 países, período 1995-2019.
- Analizar el comportamiento y correlación de las variables de 105 países, según el nivel de ingresos, en el período 1995-2019.
- Analizar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano, el gasto público social y las variables de control, utilizando el modelo de Mínimos Cuadrados Generalizados para 105 países, período 1995-2019.

## **9. MARCO TEÓRICO**

### **a. Antecedentes**

La falta de bienestar y desarrollo de la población en un escenario muy complejo es la pobreza, donde las personas que sufren hambre, no cuentan con acceso a agua potable ni mucho menos a servicios de educación y salud. No obstante, en los países desarrollados se presenta de una forma menos crucial, puesto que los menos favorecidos son expuestos a la exclusión social, discriminación y malnutrición. En ese contexto la visión que se tiene tanto de pobres y ricos, no es muy antigua y se remonta al siglo XX, dado que hasta entonces se obtuvieron datos más o menos confiables para la comparación entre países (Domínguez y Caraballo, 2006).

Entre 1950 y 1960 se consideraba que el crecimiento económico era el instrumento fundamental para generar bienestar, y a finales de los años 60 y durante los 70, se establecen términos de pobreza absoluta y niveles de vida, no obstante, es hasta 1973 cuando el Banco Mundial define a la pobreza absoluta como las condiciones de vida destituidas por enfermedades, el analfabetismo y desnutrición que padecen los individuos con una vida no digna Banco Mundial (Ornati, 1966), y hasta la actualidad, el Banco Mundial ofrece una recopilación de datos en cuanto a los umbrales de pobreza.

Siendo así, a inicios de los años 80, se empieza a definir la pobreza desde una nueva perspectiva, la del desarrollo humano. Desde entonces, se comienza a considerar la pobreza con un enfoque multidimensional, además de la renta, la educación y salud. Es así que, en el Informe sobre Desarrollo Humano de 1997 (PNUD, 1997), se da por primera vez una noción moderna de pobreza global en el contexto de desarrollo, refiriéndose a la incapacidad de las personas de vivir una vida digna, considerando aspecto de una vida larga y saludable, con educación y disfrutar de un nivel de vida decente. Sin embargo, Feres y Mancero (2001) menciona que, debido a la dificultad de medir algunos de estos aspectos, el estudio de la

medición de la pobreza se ha centrado en los aspectos cuantificables de ésta, que en general están relacionados con el concepto de “nivel de vida”.

En suma, existen múltiples trabajos de investigación e información acerca del tema implicado. Entre los más importantes se destacan los siguientes:

Martínez (2010), analiza que el desarrollo social ha mantenido un rol de recopilador, organizador y proveedor de las estadísticas de gasto social de los países de América latina y el Caribe. En el cual pudo constatar la diversidad de criterios tanto para agrupar las diversas funciones sociales como también la cobertura que se hace del gasto social público en los 18 países que contiene su investigación.

De igual manera, Cabrera (2011) estudia la evolución del Gasto Social en el Ecuador período 2003-2009. Donde destaca que, el gasto social en Ecuador se ha visto afectado por una asignación, distribución, y ejecución ineficiente de las instituciones hacia donde son dirigidos dichos fondos. Lo que se contrasta con lo mencionado por Alvear y Morales (2011), puesto que, el gasto social ha sido un reflejo de la desigualdad existente en la asignación de los recursos en el presupuesto nacional.

Esta situación indica que la participación del Estado es primordial para la asignación de los recursos, ya que es a través de los diferentes mecanismos y políticas en el gasto social que se redistribuye el ingreso a la población.

Los resultados antes mencionados ayudaran a una mejor estructuración y análisis del tema abordado.

#### **b. Fundamentación teórica**

Dado que, el desarrollo humano limitado por la falta de bienestar es uno de los problemas más antiguos que existe en la sociedad, existen diversas teorías que analizan su comportamiento. Esta investigación se centra en la teoría de Sen (1984), el cual argumenta que

el nivel de vida de un individuo lo determinan sus capacidades y no los bienes o utilidad que experimente con el mismo.

**c. Evidencia empírica**

Según Boltvinik (2003), el bienestar no solo es sinónimo de falta ingresos, que causa un nivel de vida inadecuado, sino que también como la presencia de carencias de los principales servicios básicos, presentados como un bajo nivel educativo, desnutrición, mala salud, etc. De esta manera, el papel del gasto social y el crecimiento económico es crucial en la salud, educación y cultura, ciencia y tecnología, relaciones laborales, entre otros, puesto que, mejorar la calidad de vida de la sociedad constituye uno de los objetivos principales de cualquier gobierno, siendo este gasto como principal medio de gestión (Pascottini y Bordón, 2016).

Cabe destacar que esta medida de desarrollo, Índice de Desarrollo Humano, considera tres elementos que reportan de forma cuantitativa los estados de oportunidades básicos: la longevidad, que, para ello se utiliza la esperanza de vida; educación, siendo una combinación de la tasa de analfabetismo de adultos y el promedio de años de escolaridad y finalmente los ingresos. Por consiguiente, los trabajos relacionados con el estudio del Índice de Desarrollo Humano y gasto social están divididos en dos partes. La primera parte indica aquellas investigaciones que presentan una relación positiva y en la segunda parte se encuentran aquellos factores adicionales que también presentan una relación significativa.

Acevedo (2007), Rodríguez (2012), Pineda y Bautista (2014), concluyen que el gasto social es un buen instrumento que ayuda a satisfacer las necesidades básicas en educación y salud, dando mayores opciones y oportunidades a la población de expandir sus capacidades y condiciones de vida. Segura (1998) y Rodríguez (2012), afirman que el gasto destinado a educación, salud, seguridad y asistencia social presenta una relación relativa positiva con el IDH, dado que la esperanza de vida mejora notablemente dicho índice. Es así que, en sus estudios presentan una relación de causalidad unidireccional, en el sentido que el gasto social

determina el desarrollo humano y no viceversa, con efecto instantáneo y una relación estable de largo plazo. Asimismo, Quilumba (2015), en su estudio realizado para Ecuador, destaca el papel del gasto social dado que ha evolucionado significativamente en el período 2000-2014, debido al incremento destinado al sector educación, salud, y vivienda, dado que es una forma de alcanzar el crecimiento y desarrollo del país. Finalmente, Molina, et al (2000), manifiestan que los desembolsos realizados en aspectos del gasto social en salud, siempre debe estar presente, puesto que, si existe cambios, consecuentemente habrá respuestas negativas en el IDH, como efectividad, eficiencia, y lo más importante accesibilidad.

Esto indica que, el gasto social promueve el progreso social al invertir en educación, salud, seguridad social y vivienda puesto que originan impactos positivos sobre el desarrollo humano, debido a las carencias que en esas áreas tiene una parte importante de la población, lo que a su vez reduce la población vulnerable, en riesgo de pobreza y exclusión social.

Así mismo, existen otros factores que influyen en el IDH. Para ello, se agregan variables de control, en donde, estudios como los de Barrios (2003), donde indica que, la presencia de una elevada tasa de crecimiento poblacional mayor a la oferta de empleo origina desempleo, dado que la economía no está en condiciones para absorber eficientemente el excedente poblacional que este problema genera. Por consiguiente, Mauro et al, (2001) afirma que, las mejoras en las condiciones de vida pueden reducirse impulsando el crecimiento del PIB per cápita, es decir, aumentando el total de recursos de que puede disponer la población, e incrementando la proporción de estos recursos que va a los sectores más pobres o en condiciones más desfavorables. Además, resalta la existencia de la relación de una política macroeconómica acertada y un rápido mejoramiento del IDH, puesto que los recursos bien distribuidos mejoran las políticas encaminadas a mejorar la educación básica y el cuidado de la salud. Para Ríos (2012), Guajala y Guamán (2018), el mercado laboral es inconsistente ante los cambios de cualquier magnitud, y los efectos sobre el IDH son determinantes en el corto

plazo, por tanto, las tasas de desempleo e indicadores de empleo tienen incidencia significativa sobre el IDH.

Finalmente, en un entorno donde los problemas no son personales o locales, las relaciones internacionales entre países han permitido buscar alternativas de solución, de forma organizada, y no solo de cuestiones políticas, sino de seguridad, con el fin de garantizar las condiciones de una vida digna, principalmente para las personas más vulnerables. Esto implica que, los individuos al tener mejores oportunidades económicas o sociales, les permita poseer una vida saludable y con los recursos básicos necesarios.

## **10. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **a. Fuentes estadísticas**

Con el objetivo de examinar la incidencia del gasto público social en el Índice de Desarrollo Humano, se ha utilizado estadísticas obtenidas por el Banco Mundial (2020) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2020). El estudio a nivel mundial abarca la disponibilidad de datos para 105 países, en el periodo 1995-2019. Además, el Método Atlas del Banco Mundial es una útil herramienta para la clasificación de los países según el nivel de ingresos, lo que permite la comparación entre grupos de ingresos. Por otro lado, para tener mejores estimaciones se transforma a logaritmo el gasto público social, y el PIB per cápita.

**Tabla 1.***Descripción de variables*

Tipo de Variable	Variable	Terminología	Descripción	Fuente
Dependiente	Índice de Desarrollo Humano	IDH	Es la combinación de tres aspectos básicos del desarrollo humano: esperanza de vida, educación e ingreso. El índice IDH aporta valores entre 0 y 1, siendo 0 la calificación más baja y 1 la más alta.	(PNUD, 2020).
Independiente	Gasto público Social	GPS	Gasto de consumo final del gobierno general (US\$ a precios constantes de 2010)	(Banco Mundial, 2020)
Control	Inflación	Inf	Inflación, precios al consumidor (% anual)	(Banco Mundial, 2020)
	Crecimiento económico	CEcon	Crecimiento del PIB (% anual)	(Banco Mundial, 2020)
	PIB per cápita	PIBpc	Logaritmo del PIB per cápita (US\$ a precios constantes de 2010)	(Banco Mundial, 2020)
	Crecimiento demográfico	CPob	Crecimiento de la población como porcentaje de la población total	(Banco Mundial, 2020)
	Desempleo	D	Desempleo como porcentaje de la población económicamente activa total (estimación modelado OIT).	(Banco Mundial, 2020)

**Fuente:** Elaboración propia con datos del Banco Mundial y PNUD (2020).

### b. Estrategia metodológica

Tomando en consideración las características de la información, es conveniente trabajar con un modelo de Datos de Panel. La razón de utilizar datos de panel y no series de tiempo, radica en la ventaja que posee este primero, puesto que incluye una dimensión de sección transversal (Wooldridge, 2004), con el método de mínimos cuadrados generalizados (**Ecuación 1**). Esta metodología permite trabajar con un mayor número de observaciones reduciendo así

la colinealidad de las variables. Además, la estrategia planteada permite realizar una serie de pruebas de hipótesis que permiten confirmar o rechazar la heterogeneidad y estimar de una forma dinámica los procesos de ajuste entre las variables del estudio

$$IDH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

En la ecuación (1) presenta la regresión básica del modelo, en donde, la variable dependiente es el Índice de Desarrollo Humano ( $IDH_{i,t}$ ), la variable independiente es la tasa de gasto público social ( $GPS_{i,t}$ ) del país  $i = 1, \dots, 105$  del periodo  $t = 1995, 2019$ .

Los efectos del gasto público social pueden ser fijos o aleatorio. La estimación de efectos fijos establece que, el error puede dividirse en una parte fija, constante para cada unidad de estudio (país) y la otra parte es la del término error ( $\varepsilon_{i,t}$ ). Sin embargo, los efectos aleatorios indican que los efectos individuales no son interdependientes entre sí, dado que poseen la misma sucesión de efectos fijos, excepto de que la constante es diferente para cada unidad de análisis (país).

$$IDH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 GPS_{i,t} + VC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Asimismo, se agregó variables de control que permiten dar mayor robustez al modelo, entre ellos: la inflación, tasa de crecimiento económico, crecimiento demográfico, ingreso per cápita y desempleo. La ecuación (2) muestra el modelo incorporando las variables antes mencionadas.

## 11. RESULTADOS ESPERADOS

Con el presente estudio se pretende obtener los siguientes resultados:

Se espera que, el gasto público social aumente el Índice de Desarrollo Humano. Dado que, mayor inversión o gasto destinado a educación, salud y vivienda diga permite mejoras en el desarrollo de la población, permitiéndoles tener mayores posibilidades de contraer un empleo digno y mejores ingresos.

Por otra parte, se espera obtener una relación directa entre el Gasto público social y el Índice de Desarrollo Humano. Lo importante de aumentar los niveles de desarrollo y bienestar de la población, es que también ayuda a reducir la delincuencia, desempleo, y coste de vida, generado por una paridad de poder adquisitivo bajo y condiciones de vida poco favorables.

Finalmente, se espera que las variables de control utilizadas tengan un efecto significativo en el Índice de Desarrollo Humano. De esta manera se recomienda a los gobiernos y organismos pertinentes, a implementar e impulsar programas de vinculación, para aquellas personas vulnerables tengan el acceso a servicios básicos adecuados y oportunidades de empleo en mejores condiciones, garantizando así una mejor calidad de vida.

## 12. CRONOGRAMA

Semanas Actividades		Meses																													
		2021																													
		Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre									
Nº		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4						
1	Elaboración del proyecto	■	■	■																											
2	Corrección del proyecto				■	■																									
3	Presentación y aprobación del proyecto de tesis						■																								
4	Revisión de Literatura							■																							
5	Recolección y elaboración de base de datos, de acuerdo a las variables de estudio.								■																						
6	Obtención y discusión de resultados									■	■																				
7	Redacción de conclusiones y recomendaciones											■																			
8	Resumen e introducción												■																		
9	Entrega de primer borrador de tesis													■	■																
10	Corrección de tesis															■	■	■	■												
11	Presentación y aprobación de la versión final de tesis																				■	■									
12	Sustentación privada																					■	■								
13	Disertación de la tesis pública																									■	■				

### 13. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

**Tabla 2**

*Presupuesto y financiación*

Tipo	Descripción	Fuente financiadora	Monto (\$)
Recursos disponibles	Laptop	Personal	-
	Servicio de internet	Personal	-
Recursos necesarios	Hojas para la impresión de borradores	Personal	60,00
	Encuadernación	Personal	30,00
	Viajes de estudio y traslado	Personal	90,00
	Total presupuesto		180,00

**Fuente:** Elaboración propia

#### 14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, C. (2007). Gasto Público Social y Procesos Presupuestarios en Centroamérica. United Nations Public Administration Network, 1 (1), 1 - 108.
- Atkinson, A. B. (1987). On the measurement of poverty. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 749-764.
- Banco Mundial. (2018). LAC Equity Lab: Pobreza.
- Banco Mundial (2020). World Development Indicators.
- Bárcena, A. (2010). Urge priorizar la igualdad y redefinir la pobreza para construir una nueva visión de desarrollo. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Consulta*, 16(04), 2016.
- Barrios, O. (2003). Dinámica demográfica y Población Económicamente Activa. *Población y Desarrollo*, (25), 71-80.
- Boltvinik, J. (2003). Conceptos y medición de la pobreza: la necesidad de ampliar la mirada. *Papeles de población*, 9(38), 9-25.
- Domínguez, J. D., & Caraballo, A. M. M. (2006). Medición de la pobreza: una revisión de los principales indicadores. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 2, 27-66.
- CEPAL, N. (2020). Lanzamiento del informe Panorama Social de América Latina 2018. Informe Panorama Social en América Latina.
- Guajala, M. R., & Guamán, K. S. (2018). El empleo: factor determinante del desarrollo humano. *Boletín de Coyuntura*, 1(17), 9-12.
- Hernández Licon, G. (2020). Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo. Colección CNDH.
- Jawadi, F., Mallick, S, Cheffou, AI y Augustine, A. (2019). ¿Un mayor desempleo conduce a una mayor criminalidad? Revisando el debate sobre el ciclo económico. *Revista de Comportamiento Económico y Organización*.

- Mauro, P., Cashin, P., & Sahay, R. (2001). La política macroeconómica y la reducción de la pobreza: Estudio comparativo de varios países. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, 38(2), 46.
- Molina, R., Pinto, M., Henderson, P., & Viera, C. (2000). Gasto y financiamiento en salud: situación y tendencias. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 8 (10), 71 - 83.
- Núñez Méndez, J., & Ramírez Jaramillo, J. C. (2002). *Determinantes de la pobreza en Colombia: años recientes*. CEPAL.
- Organización de las Naciones Unidas, ONU (2020). Acabar con la pobreza. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*
- Ornati, O. (1966). "Poverty. Amid affluence". The Twentieth Century Fund, New York.
- Pascottini, J. S. P., & Bordón, M. B. (2016). Incidencia del Gasto Social en el Índice de Desarrollo Humano del Paraguay: Periodo 1990-2010. *Población y Desarrollo*, (42), 57-66.
- Pernalet, M. E. (2015). Una reflexión acerca de la pobreza y la salud. *Salud de los Trabajadores*, 23(1), 59-61.
- Pineda, S. (2017). Efecto del crecimiento económico en la pobreza en Ecuador. *ReVISTA Económica*, 3(1).
- Pineda, W., & Bautista, J. (2014). Incidencia del Gasto Público Social en el índice de Desarrollo Humano en Colombia. *Revistas UNISALLE*, 1 (2), 1- 80.
- PNUD. (1997). "Informe sobre el desarrollo humano 1997". Oxford University Press. New York.
- PNUD. (2014). El Índice de Desarrollo Humano muestra una reducción global en el ritmo de crecimiento.
- PNUD. (2020). Datos de desarrollo humano (1995-2019).
- PNUD. (2020). Nuevo Informe Mundial de Desarrollo Humano evidencia desigualdad de género en Chile y evalúa impacto de los países sobre el medio ambiente

- Quilumba Toro, M. I. (2015). *Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano (IDH) en Ecuador en el período 2000-2014* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Contabilidad y Auditoría. Carrera de Economía.).
- Ríos Rivera, A. M. (2012). *El desempleo y sus implicaciones en el índice de desarrollo humano en Bolivia, en el Período 1999-2007* (Doctoral dissertation).
- Rodríguez, R., & Goldman, A. (1996). *La conexión salud-desarrollo*. Washintong:  
Edit. OPS/OMS.
- Rodríguez Torres, M. C. (2012). Incidencia del gasto público social en el índice de desarrollo humano en Bogotá, 1995-2010. *Equidad y Desarrollo*, 1(17), 57-85.
- Rowntree, B.S. (1901). "Poverty: a study of town life". McMillan. London.
- Sachs, W. (1992). "Poor not different". *Real-life Economics: Understanding Wealth Creation*, pp.161– 165.
- Sanahuja, J. A. (2001). *Altruismo, mercado y poder: el Banco Mundial y la lucha contra la pobreza* (No. 10). Intermón Oxfam.
- Sen, A. (1984). "Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation". Oxford University Press. New York.
- Segura, J. C. (1998). *Gasto Público Social y Desarrollo Humano Futuro* (No. 002757). DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL.
- Smith, A. (1937). *The wealth of nations* [1776].
- Wooldridge, JM (2004). *Estimación de los efectos parciales promedio bajo supuestos de independencia de momento condicional* (No. CWP03 / 04). documento de trabajo de cemmap.

## Anexo 2.

### Clasificación de países según el método ATLAS

Grupo de Países	Países de ingreso alto	Países de ingreso medio alto	Países de ingreso bajo	Países de ingreso medio bajo
Siglas	PIA	PIMA	PIB	PIMB
<b>Países</b>	Australia, Austria, Bahreín, Bélgica, Brunéi, Canadá, Chile, Chipre, Chequia, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hong Kong, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Kuwait, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Portugal, Arabia Saudita, Singapur, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Trinidad y Tobago, Reino Unido, Estados Unidos, Uruguay.	Albania, Armenia, Botswana, Brasil, Bulgaria, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Corea, Gabón, Guatemala, Guayana, Indonesia, Iraq, Jamaica, Jordán, Malasia, Mauricio, México, Panamá, Paraguay, Perú, Rumania, Rusia, Sudáfrica, Tailandia.	Burundi, Congo, Corea, Gambia, Corea, Malawi, Mali, Níger, Ruanda, Sudan, Togo, Uganda.niger	Argelia, Bangladesh, Benín, Bolivia, Camerún, Cote d'voire, El Salvador, Ghana, Haití, Honduras, India, Kenia, República DPL, Mauritania Mongolia, Marrueco, Myanmar, Nepal, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Filipinas, Senegal, Sri Lanka, Tanzania, Túnez, Ucrania, Vietnam, Zambia.

*Nota.* Esta tabla muestra la clasificación por grupos de ingreso y sus respectivos países que forman parte de la investigación.

### **Anexo 3.**

#### **Prueba Hausman a Nivel Global**

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(5) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 165.64 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0000 \\ (V_b-V_B \text{ is not positive definite}) \end{aligned}$$

Dado que la Prob > Chi2 es 0.0000 es menor a 0.05 no se rechaza la hipótesis nula (Ho) de igualdad al 95% de confianza y se asume las estimaciones de efectos fijos.

### **Anexo 4.**

#### **Prueba de autocorrelación de Wooldridge**

Wooldridge test for autocorrelation in panel data

H0: no first-order autocorrelation

$$\begin{aligned} F(1, 104) &= 71.683 \\ \text{Prob} > F &= 0.0000 \end{aligned}$$

Dado que la Prob > F es 0.0000 es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho) de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo presenta el problema de autocorrelación.

## Anexo 5.

### Prueba de Wald para heterocedasticidad

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity  
in fixed effect regression model

H0:  $\sigma(i)^2 = \sigma^2$  for all i

chi2 (105) = 36418.82  
Prob>chi2 = 0.0000

Dado que la Prob > Chi2 es 0.0000 es menor a 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho) de homocedasticidad y se concluye que el modelo presenta heterocedasticidad.

## Anexo 6.

Enlaces de fuente de datos

<https://datos.bancomundial.org/indicador>

<http://hdr.undp.org/en/data>

## ÍNDICE GENERAL

AUTORÍA.....	ii
CARTA DE AUTORIZACIÓN .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN .....	vii
a. TÍTULO .....	8
b. RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
c. INTRODUCCIÓN .....	12
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	15
1. ANTECEDENTES .....	15
2. EVIDENCIA EMPÍRICA.....	21
e. MATERIALES Y MÉTODOS .....	29
1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS.....	29
2. ESTRATEGIA ECONOMETRICA .....	35
f. RESULTADOS .....	40
1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1 .....	40
2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2 .....	42
3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3 .....	66
g. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	75
1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1 .....	75
2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2 .....	78
3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3 .....	83
h. CONCLUSIONES .....	90
i. RECOMENDACIONES .....	92
j. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	94
k. ANEXOS.....	102
ÍNDICE DE TABLAS .....	127
ÍNDICE DE FIGURAS.....	128

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> <i>Descripción de las variables</i> .....	31
<b>Tabla 2.</b> <i>Umbrales para la clasificación ATLAS</i> .....	33
<b>Tabla 3.</b> <i>Estadísticos descriptivos</i> .....	34
<b>Tabla 4.</b> <i>Matriz de correlación</i> .....	35
<b>Tabla 5 .</b> <i>Prueba de Hausman</i> .....	40
<b>Tabla 6.</b> <i>Regresión de línea base con MCO, a nivel global y por grupo de países</i> .....	42
<b>Tabla 7.</b> <i>Regresión de línea base con MCO, a nivel global y por grupo de países</i> .....	67
<b>Tabla 8.</b> <i>Regresión de línea base con Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS) por grupos de países</i> .....	70
<b>Tabla 9.</b> <i>Regresión del modelo GLS con variables de control y por grupo de países</i> .....	74

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Evolución del índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social a nivel global, período 1995-2019.....</i>	44
<b>Figura 2.</b> <i>Evolución del Índice de Desarrollo Humano y el Gasto público social por grupo de países, período 1995-2019.....</i>	46
<b>Figura 3.</b> <i>Evolución de las variables de control a nivel Global, período 1995-2019.....</i>	49
<b>Figura 4.</b> <i>Evolución de la Inflación por grupo de países, período 1995-2019.....</i>	51
<b>Figura 5.</b> <i>Evolución de la tasa de crecimiento de la población por grupo de países, período 1995-2019. ....</i>	52
<b>Figura 6.</b> <i>Evolución de la Inversión Extranjera Directa por grupo de países, período 1995-2019.....</i>	54
<b>Figura 7.</b> <i>Evaluación de la tasa de desempleo por grupo de países, período 1995-2019.....</i>	55
<b>Figura 8.</b> <i>Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y el gasto público social.....</i>	56
<b>Figura 9.</b> <i>Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y el gasto público social por grupo de países. ....</i>	58
<b>Figura 10.</b> <i>Correlación entre el índice de Desarrollo Humano y las variables de control a nivel Global.....</i>	60
<b>Figura 11.</b> <i>Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la inflación por grupo de países.....</i>	61
<b>Figura 12.</b> <i>Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y el crecimiento de la población por grupo de países.....</i>	62
<b>Figura 13.</b> <i>Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la IED por grupo de países .....</i>	64
<b>Figura 14.</b> <i>Correlación entre el Índice de Desarrollo Humano y la tasa de desempleo por grupo de países. ....</i>	66