



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

“PLANTEAMIENTO DE UN IDH MODIFICADO CON DEMOCRACIA Y
EMPLEO PARA ECUADOR”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de economista

Línea de investigación: Gestión, producción, productividad, innovación y desarrollo socioeconómico.

AUTOR:

Evelyn Paola Tabango Montaluisa

DIRECTOR:

Washington Javier Estrella Valverde

Ibarra – Ecuador

2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004786842		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tabango Montaluisa Evelyn Paola		
DIRECCIÓN:	Pedro Moncayo / Tabacundo		
EMAIL:	eptabangom@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	2 365 745	TELÉFONO MÓVIL:	0939223726

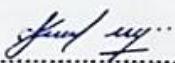
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Planteamiento de un IDH modificado con Democracia y Empleo para Ecuador
AUTOR (ES):	Tabango Montaluisa Evelyn Paola
FECHA: DD/MM/AAAA	28/10/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Economista
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Washington Javier Estrella Valverde

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 28 días del mes de octubre del 2025

EL AUTOR:


.....

Nombre: Tabango Montaluisa Evelyn Paola

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 24 de octubre de 2025

Msc. Washington Javier Estrella Valverde

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

WASHINGT
ON JAVIER
ESTRELLA
VALVERDE.....

Firmado digitalmente
por WASHINGTON
JAVIER ESTRELLA
VALVERDE
Fecha: 2025.10.24
14:59:02 -05'00'

Msc. Washington Javier Estrella Valverde

C.C.: 100359105-2

Dedicatoria

Dedico esta investigación con gratitud a mis padres, Pablo y Martha, y a mis hermanos, Brayan y Paola, por su apoyo incondicional y amor fueron parte indispensable para alcanzar esta meta.

Además, a mí sobrino, Joaquín, cuya presencia, aunque breve dejó una huella imborrable porque me dio una razón más para no rendirme, y a mi fiel amigo cuadrúpedo Bardock, por su amor leal siempre me recordó que no estaría sola.

Agradecimiento

Agradezco profundamente a mis asesores el econ. Washington Estrella y econ. Danilo Cuical, quienes hicieron posible la realización de este trabajo por su disposición para compartir sus conocimientos y guiarme con paciencia, tanto desde lo profesional y como desde su calidad humana durante este proceso.

A la econ. Wilma Guerrero, quien, como profesora de titulación, fue una figura clave por su acompañamiento constante lo cual resultó ser vital para la culminación del trabajo de investigación.

De manera especial a la ing. Maribel Rosero, por ser parte esencial en mi formación y no solo por su compromiso con la enseñanza, sino por su calidad humana y apoyo incondicional en los momentos más difíciles.

Finalmente, a mis amigos con quienes compartí momentos amenos y desafiantes que aprendimos a sobrellevarlos, aprendiendo y creciendo en el camino.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo construir un Índice de Desarrollo Humano Modificado (IDHM) que incorpora las dimensiones de democracia y desempleo en Ecuador durante el período 2006-2022, con el fin de ofrecer una medición más completa que el IDH del PNUD, al buscar superar al índice convencional incorporando factores políticos y laborales que el modelo convencional no considera. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y un alcance descriptivo, correlacional y explicativo, a la vez se emplearon datos de fuentes secundarias oficiales como el Banco Mundial (BM), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Se aplicó el Análisis de Componentes Principales (ACP) con pruebas KMO y Bartlett para validar las variables más relevantes, normalizando las dimensiones de salud, educación, nivel de vida, democracia y desempleo en una escala de 0 a 1. Los resultados mostraron un aumento general del IDHM, con variaciones asociadas a la crisis económica y la pandemia COVID-19. El ACP indicó que la democracia tuvo un efecto positivo, mientras que el desempleo impactó de forma negativa. No obstante, la correlación de Pearson entre el IDHM y el PIB evidenció una relación negativa débil, lo que sugiere que el crecimiento económico no garantiza mejoras en el desarrollo humano. En conclusión, el IDMH propuesto proporciona una visión más precisa del desarrollo humano que constituye una herramienta más integral para comprender la realidad del país y orientar decisiones de políticas públicas que promuevan un desarrollo inclusivo y equitativo.

Palabras clave: Índice de Desarrollo Humano Modificado, democracia, desempleo, análisis de componentes principales, correlación.

Abstract

The objective of this study is to construct a Modified Human Development Index (MHDI) that incorporates the dimensions of democracy and unemployment in Ecuador during the period 2006-2022, with the aim of providing a more comprehensive measurement than the traditional UNDP Human Development Index (HDI), seeking to surpass the conventional index by including political and labor factors not considered in the standard model. The research was conducted under a quantitative approach, with a non-experimental design and a descriptive, correlational, and explanatory scope, using data from official secondary sources such as the World Bank (WB), the United Nations Development Program (UNDP), and the National Institute of Statistics and Census (INEC). Principal Component Analysis (PCA) was applied with KMO and Bartlett tests to validate the most relevant variables, normalizing the dimensions of health, education, standard of living, democracy, and unemployment on a scale from 0 to 1. The results showed a general increase in the MHDI, with variations associated with the economic crisis and the COVID-19 pandemic. PCA indicated that democracy had a positive effect, while unemployment had a negative impact. However, the Pearson correlation between the MHDI and GDP showed a weak negative relationship, suggesting that economic growth does not necessarily guarantee improvements in human development. In conclusion, the proposed MHDI provides a more accurate view of human development that constitutes a more comprehensive tool for understanding the country's reality and guiding public policy decisions that promote inclusive and equitable.

Keywords: Modified Human Development Index, democracy, unemployment, principal component analysis, correlation.

Índice de contenido

Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Resumen	VI
Abstract	VII
Introducción	13
Antecedentes	13
Formulación del problema	15
Pregunta de investigación.....	16
Objetivos	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos.....	17
Justificación.....	18
Estructura de la investigación	20
CAPÍTULO I.....	22
MARCO TEÓRICO	22
1.1. Necesidades básicas pirámide de Maslow	22
1.2. Teorías sobre el Desarrollo Humano	23
1.2.1. Teoría del Desarrollo Humano	23
1.2.2. Teoría Democrática	24
1.2.3. Teoría del Crecimiento Inclusivo	25

1.3.	Relación entre el desarrollo y bienestar social	26
1.4.	Índice de Desarrollo Humano IDH	27
1.4.1.	Creación del Índice de Desarrollo Humano por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD	27
1.4.2.	Limitaciones del IDH	29
1.5.	Índice de Desarrollo Humano Modificado IDHM	30
1.6.	Participación ciudadana.....	30
1.6.1.	Libertad de expresión	31
1.6.2.	Tasa de desempleo.....	31
1.7.	Marco empírico	33
CAPÍTULO II		34
METODOLOGÍA		34
2.1.	Descripción del área de estudio.....	34
2.1.	Enfoque y tipo de investigación	34
2.2.	Métodos de investigación.....	35
2.3.	Datos y fuentes	36
2.4.	Descripción de datos	36
2.5.	Procedimiento y análisis de datos	37
2.6.	Limitaciones.....	40
CAPÍTULO III		41
ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN		41

3.1. Evolución de los componentes del Índice de Desarrollo Humano Modificado en Ecuador.....	41
3.1.1. Vida larga y saludable	41
3.1.2. Educación	44
3.1.3. Nivel de vida digno	50
3.1.4. Índice de democracia.....	52
3.1.5. Tasa de desempleo.....	54
3.2. Construcción del IDHM	56
Conclusiones	65
Referencias bibliográficas	68
Anexos.....	80

Índice de tablas

Tabla 1. Componentes del IDH	28
Tabla 2. Categorías de acuerdo al nivel de desarrollo	29
Tabla 3. Matriz de Marco empírico	33
Tabla 4. Especificación de las variables para el IDHM.....	36
Tabla 5. Análisis factorial KMO.....	57
Tabla 6. Coeficiente de correlación PEARSON.....	63

Índice de figuras

Figura 1. Pirámide de Maslow	22
Figura 2. Esperanza de vida - componente de vida larga y saludable.....	42
Figura 3. Educación - componente años promedio de escolaridad.....	45
Figura 4. Educación - componente años esperados de escolaridad	48
Figura 5. Ingreso Nacional Bruto per cápita	50
Figura 6. Índice de democracia	52
Figura 7. Tasa de desempleo	55
Figura 8. Sedimentación de los componentes	58
Figura 9. Gráfico de componentes principales.....	59
Figura 10. Análisis de las Diferencias del IDHM e IDH	61

Índice de anexos

Anexo A. Normalización de las variables	80
Anexo B Matriz de correlaciones.....	80
Anexo C. Análisis factorial.....	81
Anexo D. Análisis componentes principales PCA.....	81
Anexo E. Varianza total explicada.....	81
Anexo F. Gráfico de sedimentación.....	82
Anexo G. Matriz de componentes	82
Anexo H. Gráfico de componentes.....	83
Anexo I. Matriz de coeficientes de puntuación	83
Anexo J. Valores de componentes principales para le IDH.....	84
Anexo K. Estadísticos Descriptivos.....	84
Anexo L. Evaluación de la relación del IDHM y el PIB	85

Introducción

Antecedentes

El Índice de Desarrollo Humano IDH se ha consolidado para evaluar el progreso de los países, surgiendo como una alternativa a las mediciones económicas (Correa et al., 2023). El desarrollo de un país considera cifras económicas para garantizar un progreso, el bienestar de las personas, incorporando dimensiones; la salud, educación y el nivel de vida. No obstante, con el tiempo se han identificado limitaciones en su aplicación porque omite variables como el empleo y la democracia (Bonagani, 2024). Esto ha impulsado la propuesta de ajustes que permitan un diagnóstico de cada país. A continuación, se presentan los antecedentes que sustentan la necesidad de un IDH Modificado

El IDH se desarrolló por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, generando críticas por considerarlo no necesario como Salas (2014) argumenta que este índice debe complementarse con otros indicadores como el empleo y la democracia, para ofrecer una perspectiva completa tomando en cuenta la economía, del desarrollo humano en las sociedades

Leiwakabessy & Amaluddin (2020) investigaron el IDHM en Indonesia, el cual añade las dimensiones de democracia y empleo, analizando sobre las situaciones socioeconómicas del país. Los resultados muestran diferencias en los rankings de desarrollo humano frente al IDH, debido a que este último se centra en indicadores económicos y de salud, mientras que el IDHM considera aspectos políticos y laborales, lo que ofrece una evaluación sobre el bienestar de los ciudadanos.

Ranis et al. (2006) incluyeron factores como el acceso de los derechos políticos y las oportunidades laborales, reconociendo la relación entre la calidad de la vida con la capacidad que tienen las personas para su bienestar. Estos estudios coinciden que la democracia y el desarrollo están interconectados. Los valores democráticos ayudan a fomentar la participación

ciudadana y la transparencia en una localidad, aspectos fundamentales para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Bajo ese contexto, para construir un futuro, es importante comprender que los dos conceptos se complementan impulsando la transformación social y garantizando el bienestar del ser humano (Lister, 2022).

Como menciona Acuña (2024) el 90% de la población respalda la democracia. Sin embargo, el apoyo a quienes desafían los principios democráticos va en aumento, es decir, en América Latina y el Caribe esta contradicción evidencia una brecha entre las expectativas ciudadanas y la eficiencia de las instituciones destacando la importancia de reevaluar la conexión entre democracia y el desarrollo humano.

Por otro lado, el empleo se ha vuelto inestable por el incremento del trabajo informal, falta de contratos y la carencia de protección para los trabajadores ha afectado el desarrollo humano mediante la reducción de ingresos y el acceso a los servicios básicos, dificultando mantener la calidad de vida y la planificación de su futuro (Botello & Guerrero, 2022). De igual manera, la tasa de desempleo en Ecuador tiene variaciones, para el primer trimestre con una valoración de 4.10% y repuntó a 3.70% en julio, por niveles de informalidad y reducción de puestos (INEC,2023).

Desde 2015, Ecuador atravesó una recesión económica provocada por factores externos como la caída del petróleo y la contracción del comercio internacional. Esto resultó en un decrecimiento del Producto Interno Bruto PIB con el -1.20% en 2016, seguido de una recuperación gradual con un crecimiento del 2.40% en 2017 y del 1.40% en 2018. El empleo pleno se redujo, pasando de 38.80% en 2019 al 30.40% en 2020, recuperándose al 33.90% en 2021. Paralelamente, el subempleo aumentó del 17.80% en 2019 al 21.90% en 2023, mientras el desempleo descendió ligeramente del 3.80% al 3.40% en el mismo período, la caída del empleo y el incremento del subempleo es un deterioro en la población (CEPAL, 2024).

En 2008, la Constitución de la República del Ecuador establece el concepto del Buen Vivir, orientado al fortalecimiento de capacidades y al desarrollo de la población. Esta nueva carta magna buscaba responder las necesidades socioeconómicas, mejorando la vida de los seres humanos y a su vez fomentando el empleo, así como la participación en la democracia (Moya & Puente, 2021).

En el transcurso de la pandemia de COVID-19, se establecieron medidas de confinamiento obligatorio y distanciamiento social que generaron daño en las actividades económicas el empleo, el desarrollo humano y la estabilidad democrática (Ponce et al., 2021).

En Ecuador como a nivel global, el principal objetivo del estado es mejorar la vida de los ciudadanos. No obstante, las cifras actuales son alarmantes, con 350 000 personas desempleadas en el país (Lister, 2022). Para febrero de 2024, la tasa de desempleo ha ascendido al 4.20%, este porcentaje representa un incremento de 0.3 comparado con el periodo anterior. En ese sentido, el incremento manifiesta los desafíos que enfrenta el país en el intento por aliviar las condiciones de los pobladores (Letume et al., 2024). Por lo mencionado anteriormente, el desarrollo de un IDHM que integre las dimensiones como la democracia y el desempleo podrán proporcionar un marco sobre la evaluación del desarrollo en el Ecuador.

Formulación del problema

El IDH se determina como una herramienta útil que permite la medición del bienestar de una población, no obstante, no se analiza la realidad de las sociedades y su economía, debido a que se limita a medir factores específicos considerado como; la esperanza de vida, educación y los ingresos, y no se toma en cuenta aspectos como el empleo, calidad de trabajo y la participación democrática, para comprender el desarrollo humano y económico del país

En Ecuador existe un aumento del desempleo, la precarización del trabajo y la inclusión en procesos democráticos, aspectos que no están considerados en el índice original.

experimentando transformaciones en términos políticos y sociales, no existen estudios que analicen sobre la incorporación de factores como la democracia y el desempleo para el desarrollo humano.

Pregunta de investigación

¿De qué manera el IDHM al incorporar la democracia y tasa de desempleo permiten medir los cambios en el desarrollo humano y económico?

Objetivos

Objetivo general

Construir un Índice de Desarrollo Humano Modificado que incorpora democracia y el mercado de empleo en Ecuador durante el periodo 2006-2022

Objetivos específicos

- Analizar la evolución temporal de cada componente del Índice de Desarrollo Humano Modificado en Ecuador durante el periodo de estudio.
- Construir un Índice de Desarrollo Humano Modificado para Ecuador que incluya los componentes de democracia y tasa de desempleo.
- Evaluar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano Modificado y el crecimiento económico en Ecuador.

Justificación

La forma en que se mide el IDH en Ecuador no considera aspectos como el empleo y la democracia, contando con un análisis incompleto del progreso del país, esta falta afecta el crecimiento económico y reduce el poder adquisitivo de la población limitando a competir en el mercado internacional.

Por lo expuesto, esta investigación se basa en la teoría de desarrollo humano, que no solo mide el ingreso, y resalta la importancia del acceso a servicios básicos de calidad. De igual manera, la teoría de las necesidades básicas de Maslow explica que sin empleo estable y seguridad económica, las personas no pueden desarrollarse de manera plena. De manera similar, de la teoría de la democracia y el desarrollo destaca la participación de la ciudadanía para generar confianza política.

Al integrar estos elementos en un IDH modificado como el desempleo y la democracia, analizando la situación del país, facilitando la creación de políticas que impulsen un desarrollo justo para todos. El IDH aunque útil, no cuenta con la realidad socioeconómica y política de Ecuador. Dado que las dinámicas laborales y legales son factores en el bienestar de la población, resulta necesario desarrollar un IDH que incorpore dimensiones adicionales como la democracia y el mercado laboral.

La incorporación de las dos dimensiones puede presentar desafíos metodológicos, debido a que se debe tomar en cuenta las interrelaciones entre estos dos componentes. Por ende, el alcance del estudio puede verse limitado por la exclusión de otras dimensiones importantes, como el entorno ambiental y los avances tecnológicos, que influyen en el desarrollo humano.

No obstante, proporciona una medición del desarrollo humano en el país, ofreciendo un análisis sobre el bienestar y el progreso que tiene una población. Los principales beneficiarios en el estudio serán los formuladores de políticas gubernamentales, así como los investigadores

y académicos en el desarrollo humano en América Latina, quienes podrán utilizar el IDHM como una herramienta completa y relacionar con agregados macroeconómicos.

Los beneficiarios directos de esta investigación son los encargados de la gestión ejecutiva en Ecuador, responsables de formular políticas gubernamentales vinculadas al desarrollo humano, por lo cual, los académicos en el estudio y optimización del desarrollo humano en Latinoamérica. Estos científicos emplearán el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como instrumento para examinar los agregados macroeconómicos y sus consecuencias en el bienestar de los habitantes.

Respecto a los beneficiarios indirectos, están los ciudadanos en general, quienes se beneficiarán de la puesta en marcha de políticas fundamentadas en los hallazgos de esta investigación. Igualmente, se consideran beneficiarios indirectos a las entidades no gubernamentales que fomenten el crecimiento social y económico. Específicamente, los programas implementados favorecerán a la industria agrícola, con el objetivo de mejorar las condiciones económicas y sociales de los grupos vulnerables., Este análisis se utilizará como fundamento para futuros estudios que intentan expandir la evaluación del IDH, incluyendo nuevas variables que posibiliten representar con mayor exactitud la realidad de los países y sus contextos particulares.

Estructura de la investigación

Para el desarrollo del estudio se estructura en primera instancia la introducción, donde abarca los antecedentes, haciendo referencia de la situación actual del desarrollo humano a nivel internacional y en Ecuador. Posteriormente, se formulan los objetivos generales y específicos, seguidamente, de la formulación de la pregunta de investigación.

En el Capítulo I: En este capítulo se establecerá el marco teórico del estudio en el que se llevará a cabo un examen minucioso de los componentes convencionales del Índice de Desarrollo Humano (IDH) como vida larga y saludable, educación y el nivel de vida digno. Y se investigarán las teorías que respaldan la conexión entre el progreso humano, la democracia y el trabajo, poniendo atención en cómo estos elementos impactan en el bienestar de los habitantes de Ecuador. Se expondrán investigaciones anteriores acerca de la evaluación del Índice de Desarrollo Humano y cómo la incorporación de elementos como la democracia y el desempleo podrían proporcionar una perspectiva del progreso humano en Ecuador.

En el Capítulo II: Este capítulo se centrará en detallar la metodología utilizada para la investigación. Se definirá la modalidad de estudio que será descriptiva y explicativa, enfocada en la detección y examen de los elementos del IDHM con atención en los factores de democracia y empleo en Ecuador. Se realizará un estudio de los datos a escala macroeconómica. Se explicarán las herramientas de recopilación de datos, y se especifica la manera en que se administrarán y examinarán los datos recabados, empleando instrumentos estadísticos que posibiliten evaluar el efecto de la democracia y el trabajo en el progreso humano.

En el Capítulo III: En este capítulo se expondrán los resultados obtenidos de la investigación, examinando cómo la alteración del Índice de Desarrollo Humano al incluir factores como la democracia y el desempleo impacta en el progreso humano en Ecuador. Los resultados estarán avalados por el estudio de los datos obtenidos tanto cuantitativos como

cualitativos. Luego, se debatirá sobre cómo estos hallazgos se corresponden, con investigaciones anteriores y se comparará con los descubrimientos internacionales acerca del efecto de la democracia y el desempleo en el progreso humano,.

De igual manera, se expondrán las conclusiones y sugerencias para políticas públicas, subrayando la relevancia de incorporar estos nuevos elementos en la evaluación del progreso humano y proponiendo estrategias para potenciar el bienestar de los ciudadanos de Ecuador.

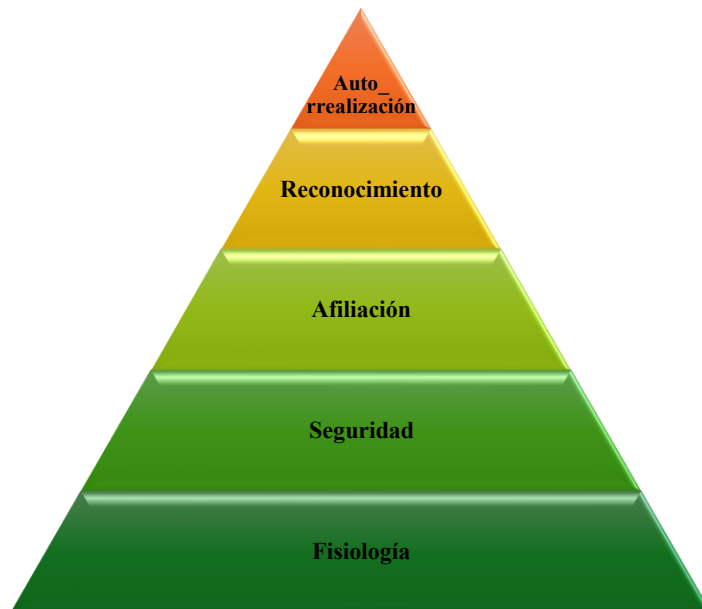
CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Necesidades básicas pirámide de Maslow

La Teoría De Las Necesidades de Abraham Maslow (1943) propone que las necesidades humanas se organizan en una estructura piramidal, donde las personas deben satisfacer las necesidades básicas para alcanzar niveles superiores de desarrollo como se muestra en la siguiente Figura (1):

Figura 1.
Pirámide de Maslow



Nota: Descripción de los niveles de la pirámide de Maslow según Cuconato & Dos Santos (2023).

En la base de la pirámide se encuentran las necesidades fisiológicas, para la supervivencia del ser humano, sin ellas no es posible la existencia del individuo. Una vez cubiertas las necesidades fisiológicas, las personas buscan satisfacer las necesidades de seguridad, que incluyen la estabilidad física, laboral y familiar, donde la protección contra riesgos y garantía de una vida sin amenazas se vuelve prioritario en este nivel.

En el siguiente nivel se identifican las necesidades sociales o de afiliación que refiere el deseo del ser humano en establecer una relación con otras personas, buscando la aceptación social y pertinencia en un grupo. Posteriormente el ser humano busca cumplir necesidades de estima es decir reconocimiento social y la necesidad de autorrealización, que incluye alcanzar el máximo potencial individual.

La teoría de Maslow sobre las necesidades humanas se vincula con el IDH debido a que ambos se centran en el bienestar y el desarrollo de las empresas. Maslow establece que para alcanzar el máximo potencial de las personas primero es satisfacer las necesidades básicas, en ese sentido, el IDH entra en juego, debido a que un índice alto de un país ofrece mejores condiciones de vida para sus ciudadanos (Rojas et al., 2023).

A medida que las personas satisfacen las necesidades, pueden avanzar hacia la seguridad, relaciones sociales, reconocimiento y autorrealización. Por ende, los países que ofrecen un elevado IDH tienden a ofrecer mayores oportunidades de empleo y democracia en sus habitantes lo que facilita el desarrollo humano.

1.2. Teorías sobre el Desarrollo Humano

1.2.1. Teoría del Desarrollo Humano

La Teoría del Desarrollo Humano planteada por Amartya Sen (1999) fue adoptada por organismos como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Esta teoría, se centra en ampliar las capacidades y libertades humanas promoviendo el bienestar por encima de lo económico. Considera que las personas mejoran las habilidades y pueden acceder a recursos y la toma de decisiones (Ruiz, 2019). De igual manera, Amartya Sen propone que el desarrollo humano debe ser evaluado a partir de sus libertades y capacidades individuales con el fin que las personas puedan elegir una vida que consideran valiosa, en otras palabras, no solo

el acceso a los recursos, de igual manera, la autonomía para tomar decisiones, lo cual es indispensable para el progreso de las personas (Sen, 2000).

Dentro de este marco, Hilani (2022) menciona que abarca la libertad de expresión, donde las libertades políticas y civiles juegan un papel fundamental, porque garantiza el derecho de la participación democrática, acceso a información y la protección de los derechos, permitiendo a los ciudadanos influir en las decisiones que afectan sus vidas.

La Teoría del Desarrollo Humano permitió la creación de un índice que mide el progreso en un país basado en tres dimensiones; nivel de vida, la educación y la salud, evaluando indicadores como es la esperanza de vida al nacer y los años promedio en la escolaridad (Hilani, 2022).

En las últimas décadas, esta teoría ha evolucionado para adaptarse a las realidades, reconociendo la necesidad de incluir dimensiones adicionales como la democracia y el empleo, debido a su influencia directa en la vida de los ciudadanos. En ese sentido, la democracia implica el derecho al voto y la participación de los ciudadanos con las decisiones políticas y sociales que pueden afectar al bienestar y el empleo por su parte generar un ingreso, este ofrece condiciones laborales dignas fomentando el progreso de la sociedad (Ruiz, 2019).

1.2.2. Teoría Democrática

La Teoría Democrática, establecido por Barrington Moore, en 1966, explora la democracia y la participación de las diferentes estructuras sociales y las relaciones de estas (Ackerman, 2006). Laurence (2020) argumenta que ayuda a tomar decisiones colectivas y asegura que las políticas públicas respondan a las necesidades de la población, se considera como un subcampo consolidado de la teoría política que se ocupa principalmente de examinar la definición y el significado del concepto de democracia, así como los fundamentos morales, las obligaciones, los desafíos y la conveniencia general de la gobernanza democrática. En

términos generales, el compromiso con la democracia como objeto de estudio y deliberación es lo que une a los teóricos de la democracia en diversas disciplinas académicas y orientaciones metodológicas.

Por ende, destaca que la calidad de los sistemas democráticos y el progreso humano están vinculados a través de una democracia sin importar las estructuras sociales con la finalidad de que los ciudadanos sean capaces de enfrentar los retos económicos, sociales y ambientales.

De igual manera, resalta que la calidad de los sistemas está interconectada y se logra a través de la democracia permitiendo la inclusión de los ciudadanos, con el objetivo que las personas puedan ejercer sus derechos, aportando con herramientas necesarias para contribuir con el desarrollo (Laurence 2020).

1.2.3. Teoría del Crecimiento Inclusivo

Las ideas precursoras del concepto actual de inclusividad, como el neoliberalismo inclusivo y la cohesión social, aparecen en la literatura sobre desarrollo a finales de la década de 1990 y principios de la de 2000. Sin embargo, el conjunto de ideas que ahora puede clasificarse bajo los conceptos de crecimiento económico inclusivo surgió solo a finales de la década de 2000 y a partir de 2010 (Ngepah, 2019).

La Teoría Del Crecimiento Inclusivo establece que el progreso económico beneficia a todos los sectores de la sociedad, a los ciudadanos vulnerables. Busca el incremento del PIB y la reducción de las desigualdades como las económicas, las sociales, y oportunidades como el acceso a la educación, salud, empleo y participación en la política, con el fin de explorar condiciones de vida y bienestar para los ciudadanos (Ngepah, 2019).

Según el postulado, el crecimiento económico debe ir acompañado de políticas, en el desarrollo humano y bienestar colectivo. Cómbita & Pérez (2020) enfatizan que el crecimiento

inclusivo requiere de la creación de empleos de calidad y la inversión en educación y en la salud. Por lo expuesto, la teoría busca incrementar indicadores económicos y garantizar la calidad de vida en las personas. Integrar esta suposición en el IDH modificado, permite el diseño de un modelo que ayude a responder las necesidades específicas del país y a su vez fomente un desarrollo inclusivo.

1.3. Relación entre el desarrollo y bienestar social

El Banco Mundial (2024) destaca que, para Ecuador, un crecimiento inclusivo y resiliente implica reducir la pobreza y crear oportunidades, a través de la transición hacia energías limpias y la descarbonización. Estas acciones buscan no solo incrementar el PIB, asegurando que el desarrollo beneficie a todos .

De acuerdo con Albuja (2019) el desarrollo se entiende como una expansión de las libertades y oportunidades para toda la población, implicando garantizar el acceso a servicios como la salud, la educación y un empleo digno. Manciatì & Flores (2023) resaltan que un crecimiento económico excluyente, que no beneficie a todos los sectores, puede provocar inestabilidad social.

Por lo mencionado, el crecimiento económico inclusivo y el bienestar social es indispensable para un progreso a largo plazo, con el apoyo de políticas que sean orientadas a la equidad, el acceso al financiamiento y la mejora en la infraestructura beneficiando a toda la sociedad.

Desde la perspectiva de la Ley de Okun (1962) existe una relación inversa entre el crecimiento económico y el desempleo. En términos simples, cuando la economía crece, se genera más empleo, lo que impulsa mejores condiciones de vida. No obstante, este proceso debe ir acompañado de inclusión con la generación de proyectos accesibles y equidad de oportunidades (Villavicencio et al., 2023). Asimismo, el crecimiento económico mide en

términos del PIB, asegurando el bienestar social, garantizando que todos los sectores tengan acceso a una vida digna (PNUD, 2023). Por lo expuesto, las políticas públicas deben centrarse en promover la equidad, facilitar el acceso al financiamiento y mejorar la infraestructura, para que todos los grupos de la población se beneficien del crecimiento económico, lo que contribuirá a la estabilidad social y económica del país.

1.4. Índice de Desarrollo Humano IDH

El desarrollo humano se considera como un progreso que permite ampliar las oportunidades que tiene el ser humano, el principio del índice es generar oportunidades y que se pueden cambiar con el tiempo (Heald, 2018).

1.4.1. Creación del Índice de Desarrollo Humano por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD

El IDH es una herramienta elaborada por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD en 1990 con el objetivo de proporcionar una medida del desarrollo que sea amplia que el PIB (Gómez et al., 2023). El IDH surge como una respuesta a la necesidad de evaluar el desarrollo humano desde varias perspectivas económicas .

Zirogiannis et al. (2019) afirman que el IDH se enfoca en esperanza de vida, educación e ingreso per cápita. No obstante, en la actualidad se han realizado modificaciones como la incorporación de variables relacionadas con el empleo, democracia y el acceso a servicios básicos en función a cada país, ajustándose a las realidades e incorporando índices complementarios.

El IDH se basa en datos estadísticos que analizan la realidad entre una comunidad. Alsan et al. (2023) sostienen que la clase baja es la que posee un inadecuado servicio de salud, a causa de un sistema social que es indiferente con todos sus ciudadanos. El IDH permite realizar una

comparación entre el desarrollo humano entre países, a la vez evaluar el progreso de sus ciudadanos en un cierto periodo.

La utilidad que tiene el IDH, se evidencia una desigualdad estructural entre diferentes grupos socioeconómicos y regiones geográficas, por lo cual las poblaciones vulnerables son las que enfrentan dificultades en el acceso de servicios básicos. Por ende, su eficacia dependerá de la calidad de datos que se usen y la medida que tomen los gobiernos.

EL IDH Se basa en tres dimensiones principales como se detalla en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1.
Componentes del IDH

Dimensiones	Componentes	Relevancia
Vida larga y saludable	Esperanza de vida	Cuál es la calidad de los servicios que se ofrecen en el ámbito de salud y su infraestructura.
Educación	Promedio de escolaridad Años esperados de escolaridad	Refiere al promedio de años que una persona pasa por una educación formal hasta una edad de 25 años. Se realiza una estimación del número de años que un niño cursa en el sistema educativo.
Nivel de vida digno	Ingreso nacional bruto (INB)	Indica el ingreso promedio de los ciudadanos en términos reales, considerando el costo de vida.

Nota. Descripción de los componentes del IDH según el PNUD (2023).

Como se detalla en la tabla 1, la combinación de estas tres dimensiones permite analizar el desarrollo humano de manera real, destacando que el progreso de una nación que no solo depende del crecimiento económico está involucrado el bienestar social y las oportunidades educativas. Los países con un elevado IDH contemplan mejores niveles de salud, acceso a la educación y bienestar económico.

Respecto al componente de educación este se mide mediante los años de educación o los niveles de escolaridad en el sistema educativo, tomando en cuenta un rango de 0 a 1 en donde, 1 representa un mejor nivel de desarrollo (Torres, 2018). Martínez et al. (2020) afirman

que la disponibilidad de los recursos en el hogar es un condicionante para los infantes al momento de acceder a la educación. Recalcando que el indicador años de escolaridad, mide la calidad y tomando en cuenta los años transcurridos en una unidad educativa.

La relación entre estos tres componentes, educación, salud e ingresos para el desarrollo humano, la mejora de uno de estos aspectos impulsa al otro, creando un ciclo positivo que fomenta el bienestar general de las personas. Por ende, un desarrollo humano depende de políticas públicas que aborden los componentes.

En la siguiente Tabla (2) se analiza cuáles son las categorías que se dividen los países conforme al nivel de desarrollo:

Tabla 2.
Categorías de acuerdo al nivel de desarrollo

Categorías	Representación
Índices mayores a 0.80	Muy elevado
Entre 0.70 y 0.79	Elevado
Entre 0.55 y 0.69	Medio
Índices menores a 0.54	Bajo

Nota: Despliegue de la valoración del nivel de desarrollo. Según el PNUD (2023).

1.4.2. Limitaciones del IDH

El IDH posee limitaciones porque en la salud, educación e ingresos deja de lado factores como la desigualdad, la calidad que tiene una institución e inclusive la sostenibilidad ambiental (Correa et al., 2023). Por ende, al basarse en promedios nacionales, no se analiza la realidad de las comunidades.

Componentes como seguridad, son necesarios incorporar de manera permanente a las estadísticas, debido que una mejor calidad de vida de las personas se relaciona de manera directa e indirecta con diversas variables (Correa et al., 2023). En varios casos las oportunidades laborales con injustas remuneraciones no permiten que el IDH se encuentre en un nivel de vida alto.

Los esfuerzos constitucionales implementados, como las reformas legales, políticas sociales inclusivas y programas de desarrollo, el país no ha logrado alcanzar un IDH elevado. Estas reformas, aunque orientadas al bienestar, están limitadas por deficiencias como el sistema de salud, educación, infraestructura pública y calidad en los servicios. Señalando que el IDH abarca todas las áreas del desarrollo, como la calidad de la democracia, el mercado laboral y los factores externos, elementos que influyen en el bienestar de la población (Jumbo et al., 2020). Estas áreas son fundamentales para comprender el avance del país por ende, deben ser consideradas dentro de las métricas del desarrollo.

1.5. Índice de Desarrollo Humano Modificado IDHM

De acuerdo con Villalobos (2023) el IDHM incorpora variables de educación como su acceso, sobre la tasa de empleo y democracia, logrando contar analizar el desarrollo ideal. Por ende, representa un avance en la medición del IDH, pues permite capturar las desigualdades sociales, económicas y territoriales, convirtiéndose en una herramienta para los gobiernos y organizaciones.

1.6. Participación ciudadana

La participación ciudadana como parte del IDHM considera que es la base de una democracia sólida, permitiendo a los ciudadanos involucrarse en los procesos políticos, sociales y económicos en su localidad (Galiano et al., 2023). Para Loayza et al. (2021) es importante garantizar políticas públicas porque actúan como un mecanismo para fortalecer la legitimidad de las instituciones gubernamentales. Estas prácticas se manifiestan a través del sufragio, formación de organizaciones, presentación de propuestas ciudadanas y el control sobre las acciones de los gobiernos.

Por tal razón, la participación ciudadana permite a las personas tener acceso a debates, consultas y la toma de decisiones. No obstante, enfrentan desafíos como la inclusión de los

sectores marginados en los procesos democráticos siendo de vital importancia la igualdad y apatía política en todas las zonas.

1.6.1. Libertad de expresión

Es un pilar esencial de la democracia porque garantiza que las personas puedan manifestar una idea, opinión y creencia sin temor a represalias. Como señala Ruales & Maigua (2024) el espacio público democrático requiere de una libre circulación de información e ideas, con el fin de fomentar un debate racional de un tema.

La libertad de expresión no solo protege el derecho a las personas de opinar, de igual manera, el derecho de recibir información, fortaleciendo la transparencia de información mediante la rendición de cuentas. Con el fin de mantener el respeto, donde los discursos no inciten al odio o violencia.

1.6.2. Tasa de desempleo

Las siguientes cifras son para la evaluación del aprovechamiento del capital humano en la economía y el desarrollo. La tasa de desempleo en el país ayuda a medir qué porcentaje de la población económicamente activa está sin un empleo y a su vez busca un trabajo de manera activa. De acuerdo con datos emitidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2024) en el primer trimestre del 2024, la tasa de desempleo llega a ubicarse con un porcentaje de 4.1%. Por su parte el subempleo se analiza las personas que trabajan con un ingreso menor al salario mínimo alcanzando un 20,5% del mismo período.

Existe un incremento en la informalidad laboral y que afecta a la seguridad social y a su vez al acceso de beneficios indispensables como la jubilación o servicios de salud. Por ende, el monitoreo de la informalidad laboral y sus efectos en la seguridad social es crucial para la formulación de políticas públicas.

La Constitución de 2008 del Ecuador promovió el concepto del Buen Vivir, con el objetivo de buscar un desarrollo, a nivel económico, social, cultural y ambiental. Se centra en mejorar la calidad de vida y garantizar los derechos laborales, promoviendo un empleo digno y el acceso a servicios básicos, así como la inclusión en la participación ciudadana (Moya & Puente, 2021). Por lo mencionado, el concepto de Buen Vivir y el IDH están relacionados con el empleo, debido a que consideran al trabajo como un pilar para el bienestar de las personas.

1.7. Marco empírico

Tabla 3.

Matriz de Marco empírico

Autor	Título	Metodología	Resultados
Salas, 2024	Una propuesta para la modificación del Índice de Desarrollo Humano	Utiliza la fórmula tradicional del Programa de Naciones Unidas de Desarrollo de 1990 incorporando empleo y libertades políticas.	Al incorporar las dimensiones de empleo y libertades políticas, todos los países muestran un menor desarrollo humano en comparación con el IDH, permitiendo una evaluación del desarrollo humano.
Leiwakabessy & Amaluddin, 2020	Un Índice de Desarrollo Humano, democracia crecimiento económico modificados Indonesia	Se emplea el Análisis de Componentes Principales para crear el IDHM y un modelo de ecuaciones simultáneas en panel para analizar la relación entre desarrollo humano, crecimiento económico y democracia en 33 provincias de Indonesia (2010-2017).	El estudio revela diferencias en el ranking del IDHM frente al Índice del PNUD en 24 provincias, y una relación bidireccional entre desarrollo humano, crecimiento económico y democracia, destacando la importancia de invertir en educación y salud.
Salama et al., 2022	Índice de Desarrollo Humano Modificado utilizando Enfoque Análisis Envolvente Datos	Propone un nuevo IDH usando Análisis de Envolvente de Datos (DEA) con Programación por Objetivos (GP), validado por análisis de sensibilidad y prueba de rango de Wilcoxon.	Muestra una alta correlación positiva entre los IDH propuestos y el IDH de las Naciones Unidas, asegurando que las clasificaciones del IDH no cambian con diferentes técnicas de normalización y ponderación. Se destaca la ventaja del IDH propuesto al preservar las ventajas de la Programación por Objetivos y el Análisis de Envolvente de Datos.
Mudgal & Manglani, 2023	Una propuesta de índice de desarrollo humano modificado para los países BRICS. , hacia el desarrollo humano sostenible	Propone un IDHM para los países BRICS, integrando empleo, valores humanos, sostenibilidad ambiental y calidad en salud y educación, usando PCA para el índice de sostenibilidad. Se realizó un análisis post-hoc para implicaciones políticas.	Los puntajes del IDHM fueron bajos que el IDH en todos los BRICS, indicando un desarrollo humano bajo que el percibido por el IDH, al incluir sostenibilidad y valores humanos.

Nota. La tabla muestra distintas investigaciones realizadas en función al IDHM.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

Se describe a continuación la estructura de la metodología para el desarrollo del estudio, donde se detallan los tipos de investigación, el tratamiento de la información y los instrumentos que se aplican.

2.1. Descripción del área de estudio

La presente investigación se desarrolla en el país de Ecuador posee una economía dolarizada que depende del sector petrolero y agrícola, el período de estudio es del 2006-2022 donde el país experimentó variaciones significativas en indicadores de empleo, ingresos, educación y democracia, tuvo crisis derivadas de la caída de los precios del petróleo y efectos de la pandemia de COVID-19, así como transformaciones políticas y sociales que influyeron en el bienestar de la población. Estas condiciones demuestran la necesidad de proponer un Índice de Desarrollo Humano Modificado (IDHM) que incorpore dimensiones políticas y laborales, permitiendo evaluar con mayor precisión la evolución del desarrollo humano ecuatoriano.

2.1. Enfoque y tipo de investigación

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, se basa en el análisis de datos estadísticos obtenidos de fuentes secundarias oficiales como; el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Humano PNUD y el Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC. Permite la utilización de técnicas como el Análisis de Componentes Principales ACP, que permite la creación de un IDHM, con dimensiones adicionales como el desempleo y democracia, en lugar del tradicional que es basado en salud, educación y nivel de vida digno.

El tipo de investigación es de alcance descriptivo porque tiene como objetivo analizar las variables estudiadas como salud, educación, ingreso, tasa de desempleo y democracia, relacionando con la creación del IDHM, de igual manera, es correlacional debido que examina las relaciones entre el IDHM con el PIB, se clasifica como exploratoria porque indaga la viabilidad de modificar el IDH incorporando los nuevos factores que amplíen la comprensión del desarrollo humano en Ecuador.

2.2. Métodos de investigación

Se consideró un diseño no experimental obteniendo información de fuentes secundarias para el periodo 2006-2022 que analizan la evolución temporal de cada componente del Índice de Desarrollo Humano Modificado en Ecuador, permitió examinar los cambios estructurales del país, es decir, a las transformaciones en la economía, política o condiciones que influyen en el Estado, en ese sentido, se consideró los siguientes; esperanza de vida, los años promedio de escolaridad, años esperados de escolaridad e INB, y en el marco del IDHM la democracia y desempleo para Ecuador, ampliando el alcance del IDHM con la información proporcionada por Leiwakabessy & Amaluddin (2020) detallan el uso del ACP para estos estudios. Así mismo, correlacional explicativo ayudó analizar la relación estadística entre las variables identificando los cambios de cada variable.

Para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados se procedió a ajustar los datos recopilados de las fuentes secundarias, con el fin de obtener valores realistas. Según Honorato et al. (2025) el ajuste de datos es una práctica efectuada en investigaciones cuantitativas, porque contribuye a la robustez de los análisis estadísticos. En el presente estudio, se ajustó la información con las recomendaciones metodológicas de los autores mencionados, asegurando que los valores se ajusten la realidad.

2.3. Datos y fuentes

Para el diseño del IDHM se consideró datos estadísticos aspectos sociales y económicos de Ecuador, integrando dimensiones que se relacionan con la salud, educación, vida digna, democracia y tasa de desempleo, permitiendo construir un índice completo que refleje el desarrollo humano del país.

2.4. Descripción de datos

En la siguiente tabla se muestra las variables para el cálculo del IDHM incorporando democracia y la tasa de desempleo que incluye indicadores educativos, económicos, de salud, políticos y laborales.

Tabla 4.
Especificación de las variables para el IDHM

Dimensiones	Componentes	Definición	Fuente	Enlace
Educación	Años promedio de escolaridad	Refiere a la medida del nivel educativo promedio en una población	PNUD	https://hdr.undp.org/
	Años esperados de escolaridad	Estimación del número de años que un niño cursa en el sistema educativo	PNUD	https://hdr.undp.org/
Nivel de vida digna	Ingreso Nacional bruto (INB)	Es una medida de ingreso que se ajusta por persona	PNUD	https://hdr.undp.org/
Índice de democracia	Índice de democracia	Es una medida sobre la calidad y participación de las personas en el país, expresada en una escala de 0 a 10, donde 0 es la ausencia de características democráticas y 10 representa el nivel alto de calidad democrática.	PNUD	https://ourworldindata.org/grapher/democracy-index-eiu
Tasa de Desempleo	Nivel de ocupación laboral	Es el porcentaje de la población activa de un país que no posee un trabajo pese que están en condiciones de laborar y buscan empleo, no obstante, no logran insertarse en el mercado, por tanto, en el mercado laboral se puede utilizar la variable empleo o desempleo como variable proxy.	INEC	https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-anual/

Nota. La tabla muestra las variables a utilizar para el IDHM.

2.5.Procedimiento y análisis de datos

El cálculo del IDHM, que incorpora la democracia y el empleo, sigue un proceso detallado. Primero se seleccionan las variables que incluyen las siguientes dimensiones; vida larga y saludable (esperanza de vida), educación (promedio de escolaridad y años esperados de escolaridad) y nivel digno de vida (INB), estas variables permiten evaluar el desarrollo humano analizando la participación democrática y la tasa de desempleo.

Para combinar estas variables Leiwakabessy & Amaluddin (2020) mencionan el uso del ACP, es un método estadístico que permite la reducción de la cantidad de variables sin perder información relevante, por otro lado, se identificará las combinaciones de las variables asignando pesos a cada uno según la contribución con el índice, por lo cual, antes de aplicar el ACP, se requiere la prueba de adecuación del muestreo, mediante el uso de la prueba de KMO y la prueba de esfericidad de Bartlett, mismas que ayudan a determinar si los datos son apropiados para este tipo de análisis multivariado, asegurando la validez y fiabilidad de los resultados.

Por lo mencionado, un valor KMO superior a 0.5 son datos son adecuados para este tipo de análisis y la prueba de Bartlett confirma que las variables están correlacionadas y pueden combinarse en un análisis estadístico, una vez validada la calidad de los datos, se seleccionarán los componentes principales en base a Kaiser, reteniendo aquellos que su autovalor sea mayor a 1, esto garantizará que el IDHM refleje la relación entre las variables, para realizar el análisis de los componentes principales y todas las pruebas mediante la siguiente ecuación:

$$C_j = W_{j1}X_1 + W_{j2}X_2 + \dots + W_{jp}X_p \quad (1)$$

Donde:

C_j: Es la estimación del j-ésimo factor.

W_j : Es el coeficiente ponderado del puntaje del factor.

P : Es el número de variables.

En este contexto, F_j se utiliza para representar un cálculo o una medida específica del j -ésimo factor en un modelo de predicción o evaluación. La fórmula muestra cómo se obtiene esta estimación al multiplicar los coeficientes ponderados de cada factor (denotados por W_{j1} , W_{j2} , ..., W_{jp}) por los valores correspondientes de las variables (X_1 , X_2 , ..., X_p) y sumarlos. F_j es una variable que se utiliza para calcular un resultado basado en las variables, las cuales son ponderadas según su importancia. En la fórmula $C_j = W_{j1}X_1 + W_{j2}X_2 + \dots + W_{jp}X_p$, calcula el j -ésimo componente principal en el ACP, cada variable X_i se multiplica por un coeficiente ponderado.

La suma de estos productos da como resultado el factor F_j , que representa una combinación lineal de las variables que son originales, capturando la participación de cada variable, decir la tasa de desempleo tiene una relación inversa con el IDH, es decir, a medida que aumenta la tasa de desempleo, el IDH tiende a disminuir a diferencia de las demás variables, como la democracia y los otros componentes que mantienen una relación directa, lo que implica que a medida que mejoran estos factores, se incrementa el IDH.

Posteriormente, se calculará el IDHM combinando los puntajes de los componentes principales con sus respectivas varianzas, sumando el producto de cada puntaje del componente principal por su peso en la variabilidad total de los datos mediante la ecuación número dos, obteniendo así un indicador que refleje todas las variables.

$$IDHM_i = \sum \left(\frac{V_{ck}}{V} \right) * (PC_i) \quad (2)$$

Donde:

IDHMi: Es el valor no estandarizado del Índice de Desarrollo Humano Modificado para el país i.

vck: Es el porcentaje de varianza explicada por el k-ésimo componente principal.

V: Es el porcentaje total de varianza en los componentes principales seleccionados.

PCik: Es el puntaje del k-ésimo componente principal para el país i.

Leiwakabessy & Amaluddin (2020) presentan el estudio del IDHM accesible para la interpretación y contrastación, se ajusta una escala de 0 a 1, por lo cual, el valor no estandarizado se normalizará utilizando una fórmula como referencia para valores mínimos y máximos, permitiendo contar con una estructura similar al IDH, asegurando que los valores altos representan un mayor nivel de desarrollo humano..

$$IDHM = \frac{(Valor\ act - valormín)}{(Valormáx - valormín)} \quad (3)$$

Donde:

Valor actual: Es el valor no estandarizado del IDHM para el país i.

Min: Es el valor mínimo del IDHM entre los valores del país.

Max: Es el valor máximo del IDHM entre los valores del país.

La ecuación 3 trata de estandarizar el IDHM de un país, el valor actual representa el IDHM del país en cuestión, mientras el valor mínimo y máximo, son los valores bajos y altos del IDHM entre los países comparados. En otras palabras, la fórmula que estandariza y ajusta los valores del IDHM a una escala de 0 a 1, una vez obtenidos los resultados del IDHM, se comparará con el IDH oficial de Ecuador, relacionando como la inclusión de la democracia y tasa de desempleo afecta al desarrollo humano.

2.6.Limitaciones

En la presente investigación las limitaciones fueron al procesamiento de datos en el índice de democracia porque existe información desde el año 2006 y no de años anteriores como estaba la situación del país, y la complejidad en la medición de la democracia, debido a que el concepto es amplio, lo que puede llevar a interpretaciones sesgadas, la falta de consideraciones de otras variables puede convertirse en una limitación, como brechas sociales o ambientales y basarse a nivel nacional los valores, para lo cual, para próximas investigaciones se deben tomar en cuenta métricas del desarrollo.

Cabe destacar que otra limitación se debe que algunas variables estudiadas solo están disponibles hasta el año 2022, lo que explica por qué el periodo de estudio se limita hasta este año. Esta restricción en la base de datos impidió analizar años recientes, representando un límite en la cobertura.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el siguiente apartado se analizan cuáles son los resultados obtenidos de las dimensiones vida larga y saludable, educación, nivel de vida digna, índice de democracia y tasa de desempleo en Ecuador. El objetivo es construir un IDHM que incorpore democracia y empleo en el país durante el período 2006 – 2022, utilizando información que provenga de fuentes oficiales y estudios previos.

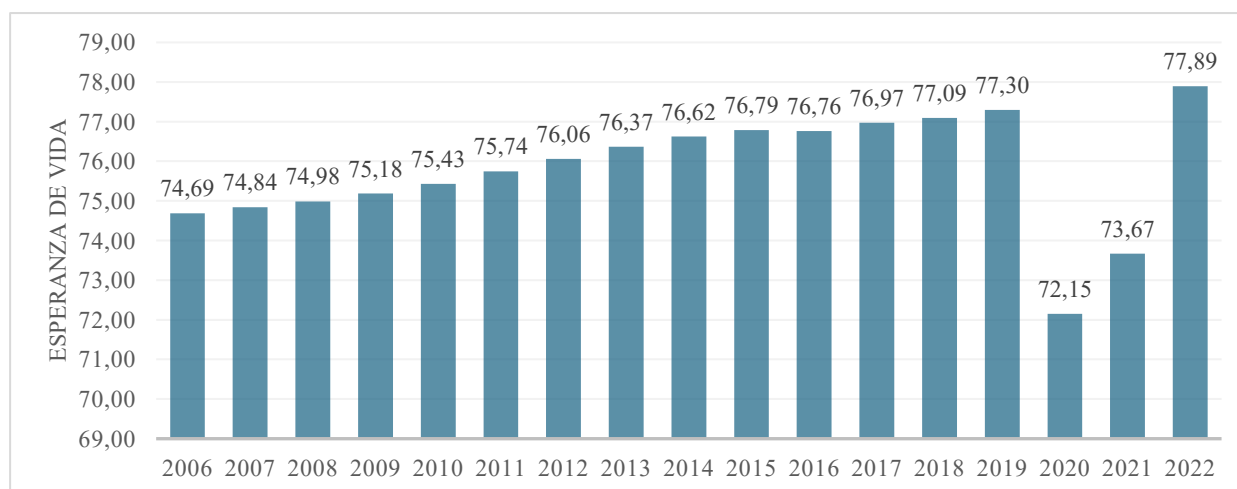
3.1. Evolución de los componentes del Índice de Desarrollo Humano Modificado en Ecuador

El progreso del IDHM comprende como ha cambiado el progreso del país, mostrando tendencias, desafíos y éxitos en distintas etapas, logrando analizar el avance social y económico que ha experimentado Ecuador en las décadas recientes.

3.1.1. Vida larga y saludable

De acuerdo con la Organización Mundial de Salud (2020) en 1950 la esperanza de vida al nacer en Ecuador es de 50 años, mientras que en 2020 se estima que ha alcanzado a los 77 años para mujeres y 71 años para los hombres, este incremento ha sido impulsado por la mejora de los sistemas de salud pública, en ese sentido, en la Figura 2 se visualiza la evolución.

Figura 2.
Esperanza de vida - componente de vida larga y saludable



Nota. Descripción de la evolución del componente esperanza de vida según UNDP (2025).

Como refiere Vaccaro et al. (2023) históricamente en Ecuador ha existido desigualdad en el sistema de salud afectando en la distribución de la Esperanza de Vida durante los primeros años del siglo XXI posteriormente en el fortalecimiento de las políticas en el sistema de salud y el incremento de empresas en cobertura de seguros médicos existe un avance en el control de enfermedades crónicas, aunque aquellas están relacionadas con el consumo de tabaco o alcohol, se convierten en un problema en la población joven.

Analizando la Esperanza de Vida en Ecuador, pasó en el año 2006 de 74 años a 77 años en 2019, se observa un crecimiento constante. No obstante, Ortiz et al. (2025) señalan que la pandemia de COVID – 19 generó una caída en los años 2020. Dicha reducción, según se debió a las desigualdades en el acceso a la salud, conduciendo a un aumento de la mortalidad en los grupos vulnerables como; tercera edad, discapacidad o familias con recursos económicos limitados.

En Ecuador, el incremento del nivel de vida en las últimas décadas ha sido moldeado por progresos en la atención primaria y la expansión de servicios de salud preventiva, y los elementos sociales y económicos que afectan la calidad, de acuerdo con Baque & Muñoz (2019)

estos avances no son uniformes, las disparidades territoriales y socioeconómicas influyen en la distribución de la expectativa de vida, siendo las áreas rurales y las comunidades con escaso acceso a los recursos las que demuestran indicadores bajos. Por otro lado, Pisco et al. (2024) mencionan que la consolidación del sistema sanitario público en el país desde la Constitución en 2008, para incrementar la expectativa de vida, como la puesta en marcha del Modelo de Atención Integral en Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS– FCI) ha dirigido los servicios hacia el fomento de la salud, la prevención de enfermedades y la atención primaria, obteniendo la disminución de la mortalidad y la gestión de enfermedades crónicas.

A partir de 2021, con una Esperanza de Vida de 73 años, se evidenció una recuperación gradual alcanzando los 77 años en 2022, por lo cual, se considera los factores como la capacidad del sistema de salud y las políticas implementadas. En ese sentido, Almeida (2020) destaca que las desigualdades socioeconómicas juegan un papel determinante, porque las personas que tienen bajos ingresos presentan mayor riesgo de mortalidad causadas por enfermedades.

De igual manera, en la Constitución de la República del Ecuador (2008) en la disposición transitoria vigesimosegunda dispone que la evolución del gasto en salud sea;

El Presupuesto General del Estado destinado al financiamiento del sistema nacional de salud, se incrementará cada año en un porcentaje no inferior al cero punto ciento por ciento del Producto Interno Bruto, hasta alcanzar al menos el cuatro por ciento (p.134).

Por otro lado, la recuperación gradual según reportes del Universo (2021) se atribuye a varios factores incluyendo el avance del plan de vacunación del COVID-19 implementado por el gobierno, en enero 2022 adelantando la colocación de dosis de refuerzo para la población y priorizando a mayores de 50 años y grupos vulnerables, logrando una cobertura importante a nivel nacional.

Recientes investigaciones han reforzado el análisis sobre la evolución de la Esperanza de Vida en Ecuador y los factores que han influido en su aumento y recuperación después de la pandemia. Según Salcedo & Salcedo (2023) la mejora en la cobertura de salud y las políticas públicas que se centran en la prevención y control de enfermedades crónicas han sido fundamentales para el avance de los indicadores nacionales. Por otro lado, Villar (2022) destaca que la vacunación masiva y la ampliación de los servicios de salud primaria permitieron la recuperación de la Esperanza de Vida tras la pandemia en los años 2021 y 2022, cuando se observó una reversión en la tendencia. De manera similar, Armijos & Camino (2017) señalan que el sistema sanitario y las desigualdades socioeconómicas son un desafío para lograr la equidad en la salud, debido que las poblaciones rurales y los grupos vulnerables presentan menores indicadores de Esperanza de Vida en comparación con las zonas urbanas.

3.1.2. Educación

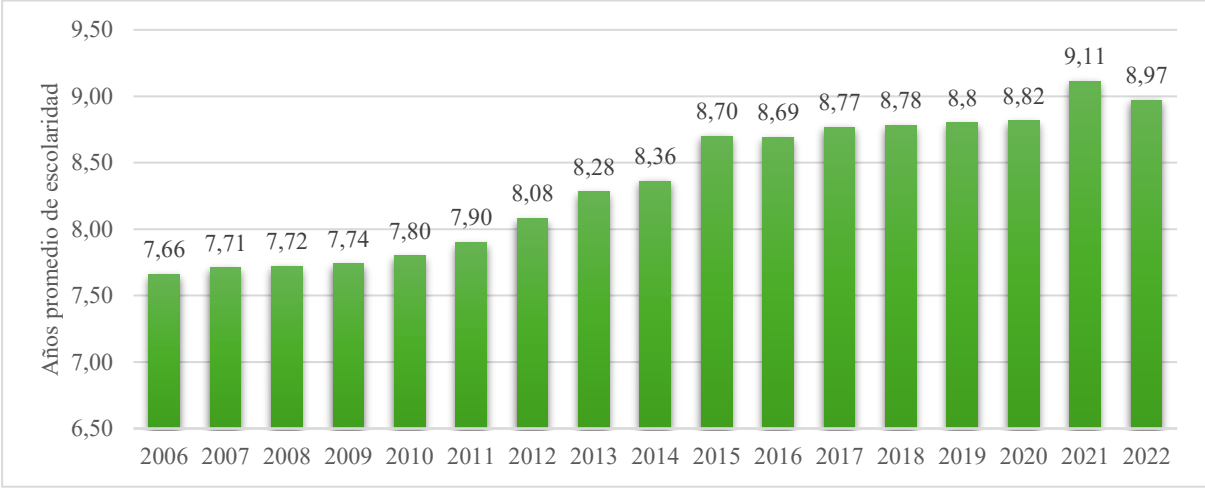
Como refiere Freile (2022) el sistema de educación en un inicio fue limitado en Ecuador porque estaba dirigido por las élites, pero en el año 1940 el estado comienza a expandirse y permite que los ciudadanos accedan a la educación reconociendo su importancia. En las últimas décadas en el país ha experimentado progresos ampliando el acceso y mejorando los indicadores como los años esperados de escolaridad y años promedio, evidenciando un esfuerzo del Estado para democratizar la educación, robustecer a nivel tecnológico y superior disminuyendo las desigualdades históricas que obstaculizan la inclusión. En la siguiente sección se analiza la evolución de estos indicadores y se destaca los retos.

- ***Años promedio de escolaridad***

La educación superior ha tenido una evolución en Ecuador, con la creación de universidades privadas y públicas que han formado profesionales en diversas áreas, desde la década de los 2000 se incrementó la inversión, y se introdujeron políticas para mejorar la

calidad de la enseñanza y la cobertura lo que permitió un aumento en las tasas de matriculación, no obstante, existen desigualdades en el sistema educativo ecuatoriano (Beltrán, 2021). A continuación, se presentan los años promedios de escolaridad en la Figura 3.

Figura 3.
Educación - componente años promedio de escolaridad



Nota. Descripción de la evolución del componente promedio de escolaridad según UNDP (2025).

El análisis del promedio de escolaridad en Ecuador entre 2006 y 2022 revela una evolución con altibajos, observando un crecimiento constante alcanzando un máximo de 9 años en 2011, seguido de una disminución de 8 años en 2022. Según el INEC (2022) el período de 2006 a 2015 se caracterizó por políticas de acceso universal a la educación primaria y secundaria, impulsando el aumento en la escolaridad. Sin embargo, el Ministerio de Educación (2018) señala que la disminución observada en 2016 está relacionada con cambios metodológicos en la medición o ajustes en los programas educativos implementados ese año, tales como el Bachillerato Internacional en algunas instituciones y la implementación de nuevos estándares de calidad para la educación básica.

Teniendo en cuenta cómo evoluciona el gasto en educación del Gobierno Central en la Constitución de la República del Ecuador (2008) expresa en la decimoctava disposición transitoria que:

El Estado asignará de forma progresiva recursos públicos del Presupuesto General del Estado para la educación inicial básica y el bachillerato, con incrementos anuales de al menos el cero punto cinco por ciento del Producto Interno Bruto hasta alcanzar un mínimo del seis por ciento del PIB (p.134).

El progreso del promedio de años de educación en Ecuador se caracteriza por marcadas disparidades en la educación, entre áreas urbanas y rurales. De acuerdo con Salgado (2025) la disparidad se atribuye a elementos estructurales como la infraestructura, la escasez en recursos tecnológicos y un plan de estudios que no esté ajustado a las demandas de las comunidades rurales, lo que restringe las posibilidades y el progreso de los alumnos en estas zonas. De manera similar, la pandemia de COVID – 19 agravó las desigualdades, causando un incremento en el abandono escolar y la reducción de los índices de promoción en las áreas rurales, donde los problemas para acceder en línea se incrementaron por la escasa conectividad y recursos limitados de los estudiantes.

Se suma, la desigualdad socioeconómica y la brecha digital en las fluctuaciones del promedio de educación Stefos & Chávez (2023) señalan que la ausencia de acceso a internet y tecnología, sumada a circunstancias desfavorables como la pobreza, la desnutrición y el trabajo infantil, impactan en el desempeño escolar y por ende, la permanencia en la escuela en áreas vulnerables.

Para el año 2017 y 2021, la escolaridad continuó su ascenso, como señala el Ministerio de Educación (2018) está influenciado por programas de becas y el fortalecimiento de la educación técnica superior, en contraposición Espinosa (2024) menciona que la disminución en 2022 es un reflejo de los desafíos en la implementación de reformas como la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y el Plan Decenal de Educación 2016-2025, que buscaban mejorar la calidad y equidad educativa, así como la necesidad de inversión en la calidad de la

educación y en la capacitación docente. Por lo expuesto, es fundamental reconocer que las reformas educativas implementadas tienen el objetivo de mejorar la calidad y la educación, ajustándose a las necesidades de los estudiantes en el contexto social y cultural que se desarrolla, sin embargo, existen efectos de estas reformas que requieren varios años para realizar cambios en el currículo, como infraestructura o metodologías de enseñanza que muestren resultados tangibles.

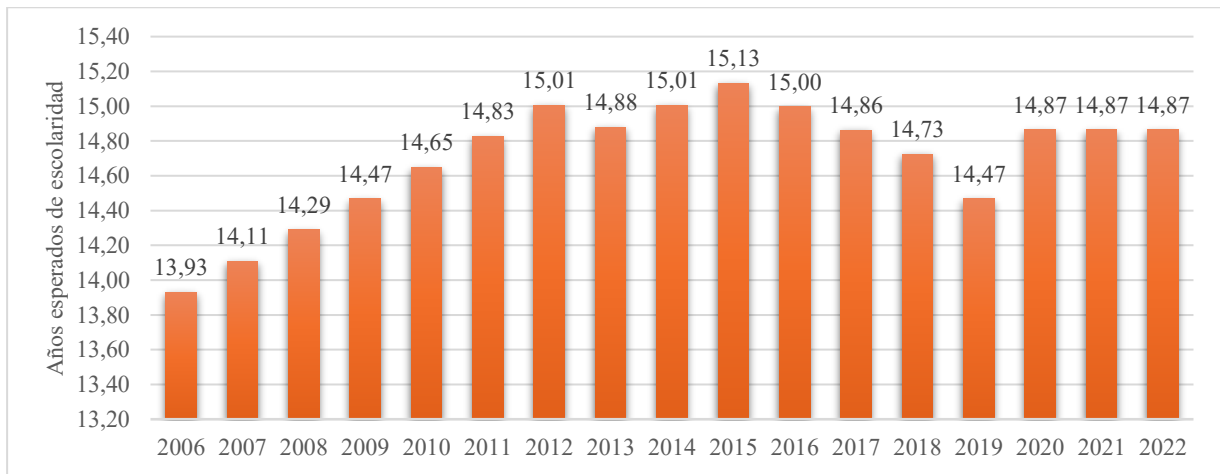
Así como el proceso en el sistema educativo exige ajustes que se basen en evaluaciones que permitan identificar las áreas de oportunidad y redirigir esfuerzos de manera efectiva. Según Aguirre et al. (2021) la formación de los maestros es crucial para mejorar la calidad educativa, sin embargo, la formación de los maestros es crucial para mejorar la educación. De igual manera, la creciente implementación de la tecnología en las aulas, como apunta, Albuja et al. (2023) es una prioridad, sin embargo, la disparidad en el acceso a los recursos tecnológicos en las zonas de Ecuador limita el aprovechamiento de estas herramientas. Por ende, Vélez et al. (2020) establece que las políticas educativas deben enfocarse en cerrar estas brechas en términos de acceso y contenido educativo, adaptando el currículo a las realidades de cada región.

- *Años esperados de escolaridad*

Uno de los momentos importantes en la historia educativa reciente de Ecuador fue la implementación de políticas públicas que promovieron el acceso a la educación en todos los niveles, en zonas rurales. Estas políticas contribuyeron al aumento de los años esperados de escolaridad, con un progreso hacia la universalización de la educación básica (Burgin & Castro, 2021).

En la figura 4 se muestra la evolución de los años esperados de escolaridad.

Figura 4.
Educación - componente años esperados de escolaridad



Nota. Descripción de la evolución del componente años esperados de escolaridad según UNDP (2025).

Esta figura 4, menciona que en Ecuador, entre 2006 y 2015, los años previstos de educación se incrementaron de 13 a 15 años, existiendo un progreso en el acceso y la permanencia en el sistema de educación pública. A partir del 2016 existe una disminución de 14 en 2019 manteniéndose estable en 14,87 en el año 2020 y 2022, marcando una pausa en el crecimiento que se venía dando en años anteriores.

Uno de los puntos críticos, según Burgin & Castro (2021) es la tensión entre el impulso por enseñar inglés como idioma estratégico y el poco reconocimiento de lenguas originarias como el KICHWA dentro del currículo escolar. Aunque el Plan Decenal de Educación 2006-2015 promovía idiomas, no se prestó atención a integrar de forma real y respetuosa las lenguas indígenas, lo que ha generado barreras para estudiantes de pueblos originarios y ha afectado la equidad y la identidad cultural en la educación.

A esto se suma lo señalado por Reinoso (2022) quien advierte que menos del 11% del profesorado ecuatoriano alcanza el nivel de inglés B2 exigido por el Ministerio de Educación. Esto implica la aplicación de métodos bilingües como Content and Language Integrated

Learning CLIL, que busca enseñar contenidos a través del idioma, sobre todo en educación básica y media.

En cuanto, a la migración de las familias extranjeras generó un desafío, buscando adaptar al sistema de educación. El programa ECW Multi-Year Resilience (2023) menciona que pese a los esfuerzos realizados para incorporar a los niños migrantes, todavía persisten numerosos desafíos, incluyendo la escasez de recursos disponibles y la insuficiente capacitación de los profesores para respaldar a estos alumnos, particularmente en cuestiones emocionales y culturales. En la misma línea, UNESCO (2020) ofreciendo formas de estudio y espacios que apoyen el aprendizaje de quienes están en constante movimiento. Sin embargo, advierte que todavía hay una brecha entre la educación formal y las otras formas de enseñanza que pueden ayudar a estas poblaciones. Por ende, el estancamiento en los años previstos de educación en Ecuador se atribuye en parte a las dificultades en la integración del currículo, particularmente en la instrucción de lenguas. Tamayo (2019) ha promovido el estudio del inglés como lengua estratégica, la ausencia de reconocimiento efectivo de idiomas nativos como el kichwa crea obstáculos para los estudiantes indígenas, impactando la equidad en la educación y la cultura.

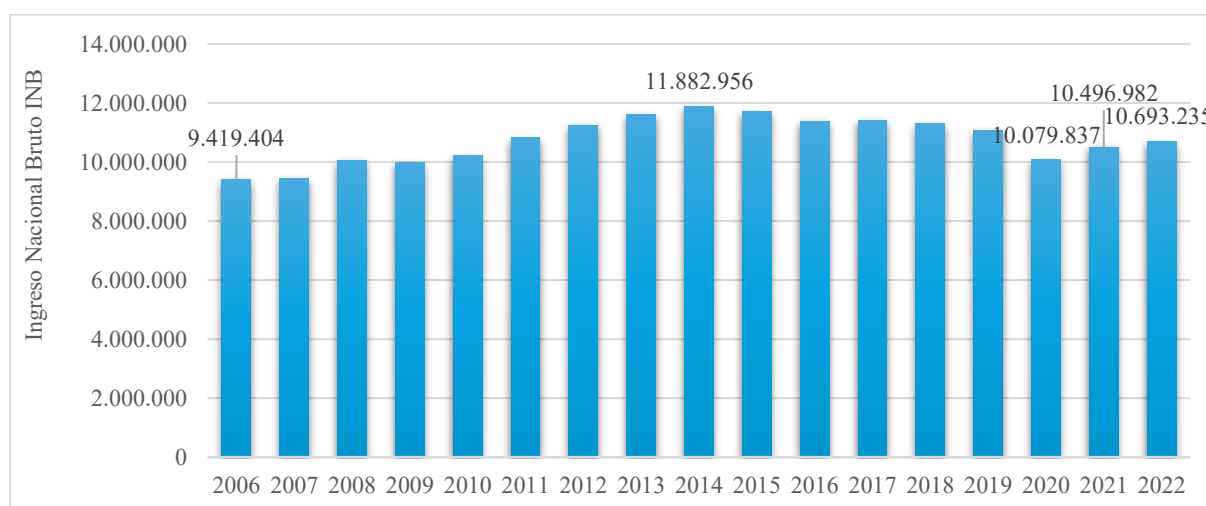
Esta circunstancia muestra un sistema educativo que no consigue vincular correctamente la diversidad cultural del país, restringiendo la permanencia y el desempeño académico en áreas rurales e indígenas. Por lo mencionado, todos estos factores ayudan a entender por qué los años esperados de escolaridad se han quedado estancados en unos 14,87 desde 2011, la falta de preparación de muchos docentes en inglés, la migración y los problemas que trajo la educación han afectado la permanencia y la calidad del aprendizaje, en el nivel de bachillerato y en las zonas vulnerables del país.

3.1.3. Nivel de vida digno

Durante las últimas décadas, Ecuador ha progresado en la puesta en marcha de políticas públicas dirigidas a elevar el estándar de vida de sus habitantes, en sectores como la salud, la educación y la vivienda. Estos esfuerzos permiten mejorar la calidad de vida como segmentos de la población, facilitando un acceso extenso a servicios (Consejo Nacional Electoral, 2020). En la figura 5 se muestra la evolución del componente INB.

Figura 5.

Ingreso Nacional Bruto per cápita



Nota. Descripción de la evolución del componente años esperados de escolaridad según UNDP (2025).

A lo largo de la evolución del Ingreso Nacional Bruto per cápita ha sido importante la expansión de la cobertura de salud y la mejora de la infraestructura educativa y programas como “Juntos” y “Misión Manuela Espejo” orientados a reducir la pobreza extrema y apoyar a sectores vulnerables garantizando una vida digna para miles de ecuatorianos sin embargo estos avances aún persisten retos como las disparidades entre las áreas urbanas y rurales en el acceso a estos servicios (Jara, 2020).

La Figura 5. ilustra las variaciones en el Ingreso Nacional Bruto (INB) por persona en Ecuador desde 2006 hasta 2022. En 2006, el valor se situaba cerca de USD 9.419, y continuó

su crecimiento hasta alcanzar un máximo de USD 11.883 en 2014. Desde ese momento, empezó una tendencia descendente, destacando en el año 2020, reduciendo a USD 10.080, posteriormente se observó una ligera recuperación en 2021 y 2022, con precios de USD 10.497 y USD 10.693 respectivamente, aunque aún se encuentra por debajo del nivel elevado logrado en años previos.

Cobo (2021) establece que la pandemia en el 2020 causó un considerable descenso, llevándolo a cifras parecidas a las de hace casi veinte años. Pese a que la recuperación en 2021 fue veloz, debido a la apertura económica, el progreso de la vacunación y el incremento del consumo interno, impulsado por un récord en el envío de remesas, el FMI alertó que recuperar los niveles anteriores a la crisis podría requerir hasta seis años, o sea, hasta 2026. Este pequeño avance, existen desafíos como el elevado grado de informalidad, la inequidad y la pobreza, que continúan restringiendo las ventajas de la recuperación del Ingreso Nacional Bruto.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2014) establece que la crisis sanitaria agravó las desigualdades sociales y económicas en Ecuador, afectando a los sectores vulnerables y limitando el crecimiento económico, de igual manera, destaca que la falta de acceso a las vacunas y el fin de las medidas fiscales de apoyo en países como el Ecuador para este proceso.

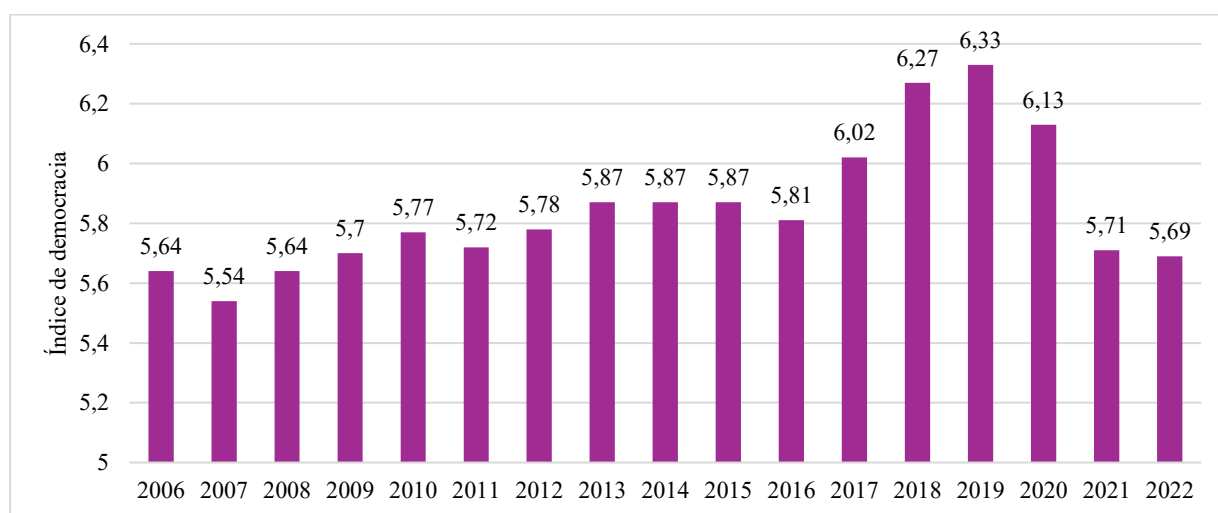
Otra de las razones, Quiñónez et al. (2021) mencionan que la baja competitividad de las exportaciones de Ecuador obstaculiza el desarrollo económico y, la mejora del Ingreso Nacional Bruto (INB) esto es, en gran medida, resultado de dificultades internas como la burocracia desmedida y políticas gubernamentales que no funcionan así como problemas desde el 2015 donde las exportaciones disminuyeron y reduciendo la entrada de divisas perjudicando la estabilidad económica.

3.1.4. Índice de democracia

A lo largo de los años en los primeros tiempos de su historia como país Ecuador pasó por momentos con la política con dictadores militares y cambios de poder que dañaron la consolidación del sistema democrático a partir de 1977 el país empieza el cambio y en 1979 se establece una ley nueva que creó las bases para un sistema democrático (Consejo Nacional Electoral, 2020). En la figura 6 se muestra la evolución del índice de democracia.

Figura 6.

Índice de democracia



Nota. Descripción de la evolución del componente índice de democracia según UNDP (2025).

El grado de democracia en Ecuador ha evidenciado avances en los primeros años del siglo XXI, reforzando los derechos civiles caracterizados por una creciente polarización política, esto ha provocado discusiones acerca de la calidad de la democracia y la libertad de las normas, y el rol de los ciudadanos en los procesos políticos (Unda, 2020).

Las cifras varían entre 5,54 y 6,33 durante el periodo estudiado. En 2006, el índice alcanzó un nivel de 5,64 puntos, manteniéndose bastante estable con variaciones hasta 2015, cuando llegó a un valor de 5,87, asimismo, registró un crecimiento desde 2016 hasta 2019, con

un pico de 6,33 en 2019, empero, desde 2020 se notó un descenso considerable, con cifras de 6,13 en 2020 y una caída en 2021 y 2022, con calificaciones de 5,71 y 5,69 respectivamente.

La disminución IDH entre 2019 y 2022 se debe a una mezcla de elementos políticos, sociales y de seguridad que han impactado en la estabilidad y la calidad democrática de la nación. De acuerdo con la organización de investigación social aplicada, reconocida internacionalmente por los estudios y encuestas en temas globales National Opinion Research Center en la Universidad de Chicago (2023) afirma que el incremento de la violencia, vinculada al tráfico de drogas y al crimen organizado, ha situado a Ecuador entre las naciones de América Latina con el mayor incremento de homicidios, con índices que casi se cuadruplicaron entre 2020 y 2021.

De acuerdo con Serrano et al. (2023) el delito organizado no solo domina territorios concretos, corrompe áreas fundamentales del Estado, como la policía y el sistema judicial, lo que provoca impunidad y deslegitimación de las instituciones, esta circunstancia ha restringido la implicación política y ha creado un clima de desconfianza entre los ciudadanos que impacta la calidad de la democracia y la capacidad de gobierno en Ecuador.

Moncagatta & Pazmiño (2024) en un estudio publicado en *The Journal of Politics* señalan que el estancamiento democrático en Ecuador se debe, en parte, a reformas constitucionales que consolidaron un modelo de democracia delegativa, así como a la crisis política debido a los poros nacionales, que debilitó las instituciones y aumentó el descontento social. Estos sucesos ocurrieron en 2000, 2005, 2010 y 2019 impulsados por diversos sectores sociales, incluidos los movimientos indígenas, en respuesta a reformas económicas y políticas del gobierno. En 2000, un paro nacional contra las reformas económicas del presidente Mahuad, que incluían la dolarización y la eliminación de subsidios, culminó con su renuncia, debido a la fuerte presión popular. Cinco años después, en 2005, un nuevo paro, impulsado por sectores

sociales y políticos en rechazo al gobierno de Lucio Gutiérrez y su estilo autoritario, resultó en su derrocamiento tras intensas protestas. En 2010, un levantamiento de policías y militares contra una reforma que afectaba sus beneficios generó una crisis de gobernabilidad, durante la cual el presidente Correa fue secuestrado, aunque fue liberado y la sublevación sofocada. Posteriormente, en 2019, el ajuste en los subsidios a los combustibles generó un fuerte rechazo, por parte de los movimientos indígenas, lo que llevó al gobierno de Lenin Moreno a derogar el decreto tras días de manifestaciones y bloqueos en todo el país. Seguidamente, en el año 2022 existió un paro, con restricciones en todo el Ecuador, con enfrentamientos con las fuerzas de seguridad, logrando acuerdos parciales, como la reducción del precio de combustibles y congelamiento de precios en algunos productos básicos.

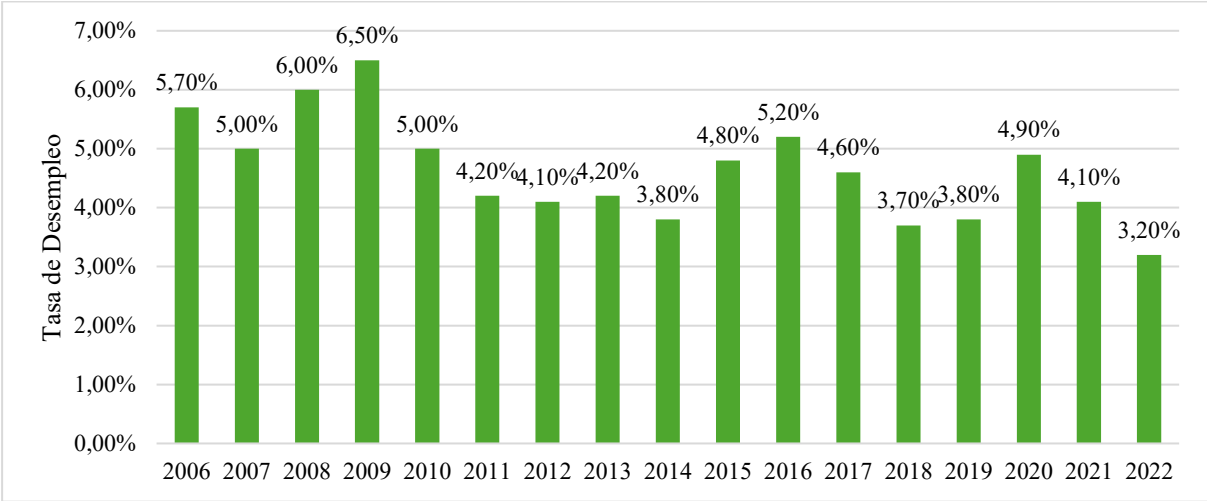
Por lo cual, la crisis política, el incremento de la violencia, la polarización en la sociedad, la acumulación de poder en el Ejecutivo y el deterioro de las instituciones han creado un ambiente delicado para la democracia. Todo esto pone de manifiesto retos que la nación todavía debe afrontar para robustecer su sistema democrático y asegurar una gobernabilidad.

3.1.5. Tasa de desempleo

En las décadas de los 80 y 90, Ecuador experimentó un aumento considerable en la tasa de desempleo debido a crisis económicas, ajustes estructurales y políticas neoliberales que afectaron negativamente la estabilidad laboral sin embargo en los años posteriores a 2000 con la implementación de políticas públicas orientadas a la reducción de la pobreza y la creación de empleo la tasa de desempleo comenzó a disminuir (Delgado, 2023). Se detalla en la Figura 7 la evolución de la tasa de desempleo.

Figura 7.

Tasa de desempleo



Nota. Descripción de la evolución del componente tasa de desempleo según UNDP (2025).

Ecuador sigue enfrentando importantes retos en términos de calidad de la informalidad laboral es un problema dado que muchos ecuatorianos dependen de trabajos que no cuentan con beneficios sociales ni seguridad laboral sobre la fluctuación de la economía global y los efectos de la pandemia de COVID-19 han afectado negativamente al mercado laboral mostrando que el desempleo es una preocupación para el desarrollo económico del país (Arias et al., 2020). La figura detalla que en 2006, el índice de desempleo en Ecuador se situó en el 5,7% y descendió al 5,0% en 2007, no obstante, en 2009 se incrementó al 6,5% lo que evidencia la crisis financiera , tras ese año, la tasa comenzó a reducirse, con algunas variaciones, hasta alcanzar el 3,7% en 2018, posterior en 2020, volvió a incrementarse al 4,9%, llegando al 3,2% en 2022, la cifra baja de todo el periodo estudiado.

Para Olarte (2023) en el ámbito laboral de Ecuador la informalidad, actúa como un medio para subsistir ante el desempleo, en el 2023 incrementando el sueldo mínimo, sin embargo, el principal motivo es la ausencia de un sistema de protección social, donde las personas sin empleo se ven forzados a buscar ganancias en la economía no formal o en el trabajo

autónomo, esta circunstancia es, de alguna manera, aceptada, dado que posibilita a subsistir, no obstante, obstaculiza la demanda de empleo formal.

Según Tulcanaza et al. (2023) el desempleo entre la población juvenil en Ecuador sigue existiendo debido a factores sociales y demográficos, como la ausencia de experiencia en el trabajo y el desajuste entre la formación y las exigencias del mercado obstaculizan que las personas obtengan puestos de trabajo. Por lo mencionado, en la última década, Ecuador ha logrado avances en la reducción de la tasa de desempleo, sin embargo, persisten desafíos relacionados con la calidad del empleo y la informalidad laboral. La reducción en las tasas de desempleo observada en los últimos años, entre 2006 y 2022.

Según Tinoco (2009) la alta tasa de informalidad en el empleo en Ecuador se debe a la falta de políticas que fomenten la creación de empleos formales y la cobertura de un sistema de seguridad social adecuado para los trabajadores, la informalidad laboral se convierte en una salida ante la falta de alternativas formales, pero a su vez limita el acceso a beneficios sociales y seguridad en el empleo, lo que contribuye a la precariedad laboral de muchos trabajadores.

Este fenómeno se observa en el mercado laboral competitivo y con altas barreras de entrada. De acuerdo con Tulcanaza et al. (2023) en la tasa de desempleo juvenil en Ecuador provoca la desconexión de los programas educativos, dejando competencias necesarias para acceder a un trabajo formal, sumado a la falta de experiencia laboral como la carencia de prácticas y pasantías.

3.2. Construcción del IDHM

Taner et al. (2011) proponen q la incorporación del índice de desempleo en el cálculo del IDH con el objetivo de contar con una medición del bienestar humano en los países, incluyendo un IDH-2, que se ajusta al original, en este se incluye el desempleo para comprender como puede afectar a la calidad de las personas y, por ende, reconoce la importancia para

evaluar el desarrollo de los países. De manera similar, Berggren (2012) realiza un análisis sobre los efectos que tiene la democracia en el desarrollo humano y en el crecimiento económico, en la investigación aplicaron regresiones lineales múltiples en datos de panel y secciones transversales para el periodo de 1980 hasta el año 2010, es positivo para la calidad de los ciudadanos teniendo una relación directa.

Tomando en cuenta a los autores, se construye un IDH modificado donde está el **Anexo A** la normalización que se emplea para la creación del IDHM en Ecuador en el periodo 2006 a 2022 donde cada dimensión se llevó a cabo empleando una ecuación estándar que incluye el Min-Max, considerando la esperanza de vida, los años promedio de escolaridad, los años esperados de escolaridad, el Ingreso Nacional Bruto INB, índice de democracia y la tasa de desempleo. Este método permite que los valores se ubiquen de manera uniforme con un rango de cero a uno facilitando la inclusión de variables en análisis futuros. En la Tabla 5. se presentan los resultados de la prueba de adecuación de muestreo de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett que permiten evaluar si los datos son adecuados para realizar un análisis de componentes principales.

Tabla 5.
Análisis factorial KMO

PRUEBA DE KMO y Bartlett	
Medida Kaiser – Meyer – Olkin de adecuación de muestreo	0.63
Prueba de esfericidad de Aprox. Chi – cuadrado	29.99
Bartlett	G1
	Sig.
	15.00
	0.12

Nota. Análisis factorial.

El valor de KMO de 0.63 muestra que los datos son adecuados para el análisis debido que está por encima del umbral mínimo de 0.50. Así , la prueba de esfericidad de Bartlett menciona que las variables están correlacionadas con un valor de 29.99 de chi-cuadrado por ende, cumplen con los requisitos para el proceso. En el **Anexo E** están los componentes extraídos con el análisis de componentes principales (ACP), en la primera columna son seis

componentes porque se realizó con seis variables (Esperanza de vida, Años promedio de escolaridad, Años esperados de escolaridad, Ingreso Nacional Bruto per cápita, Índice de Democracia y Tasa de Desempleo) esto corresponde que cada componente es una nueva variable latente construida como una combinación de las variables originales, diseñada para capturar la mayor cantidad posible de varianza en los datos. Donde cada componente busca explicar la mayor parte de la varianza en los datos como el Componente 1 captura el 46.65% de la varianza total, lo que indica que casi la mitad de la información de las seis variables está representada. Al agregar el Componente 2, el acumulativo de la varianza explicada alcanza el 19.46%, reflejando un segundo componente. De esta forma, los dos primeros componentes explican que más de los dos tercios de la variabilidad del sistema en un 66.11% Mientras que los demás componentes tienen autovalores menores a 1 y, por tanto, no se consideran significativos porque según Kaiser solo se retienen los autovalores mayores a 1, corroborando con la Figura 8 que presenta la sedimentación de los componentes.

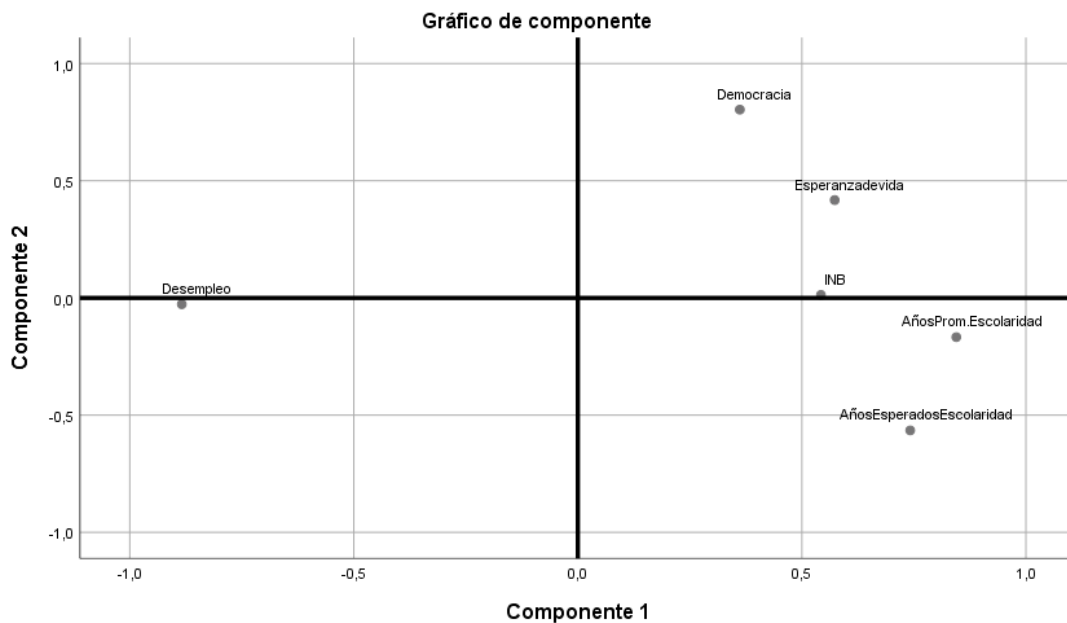
Figura 8.
Sedimentación de los componentes



Nota. Sedimentación de los componentes mediante PCA (2025).

En la Figura 8, La gráfica de sedimentación muestra la varianza explicada para cada uno de los componentes principales, con el número de componente en el eje horizontal y los autovalores en el eje vertical. En este caso, el primer componente tiene un autovalor superior a 2, abarcando el 46,4% de la variabilidad de los datos, esto lo convierte en el componente importante del análisis, el segundo componente, tiene un autovalor superior a 1, es relevante, pero con un aporte mucho menor en comparación con el primero. Debido a que, sus autovalores se encuentran debajo de 1, se reafirma la decisión de conservar solo los dos componentes principales. Por ende, el codo o conocido como un cambio abrupto, entre el segundo y el tercer componente, dejan de ser relevantes porque su contribución a la varianza explicada es mínima. A continuación, en la Figura 9. Se muestra el gráfico de componentes.

Figura 9.
Gráfico de componentes principales



Nota. Análisis de los componentes.

La Figura 9 presenta la distribución de las variables en dos componentes principales las cargas más cercanas a 1 o -1 indican una relación fuerte, mientras que las cargas más cercanas a 0 indican una relación débil, el Componente 1 de carácter socioeconómico, agrupa las

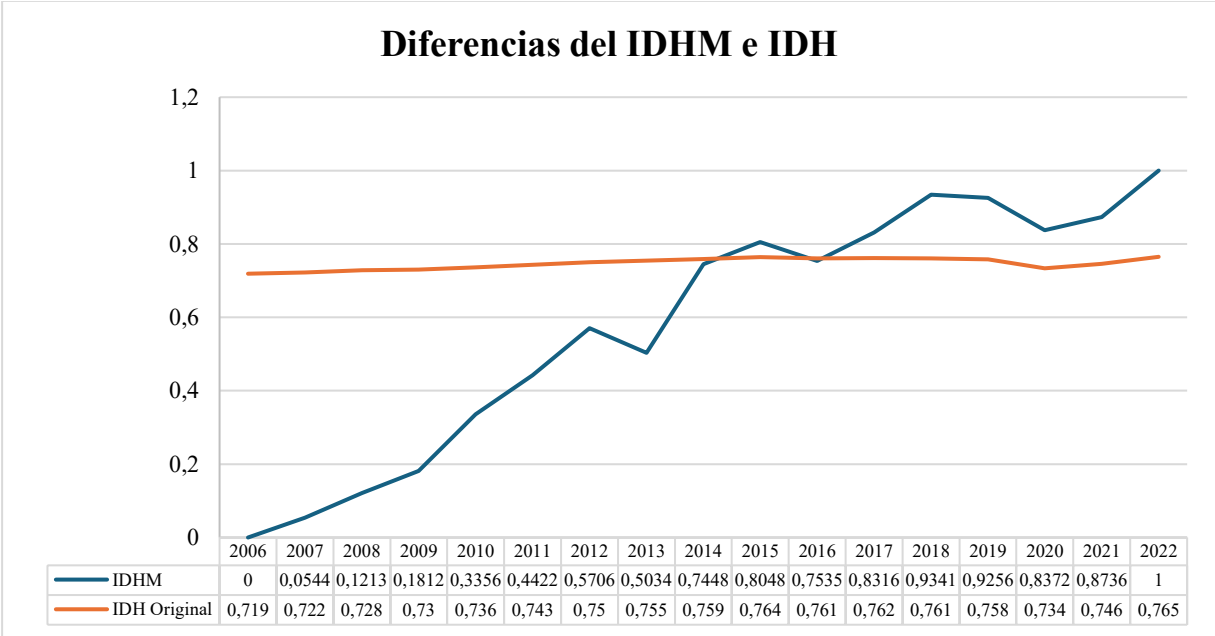
variables de educación, esperanza de vida, ingreso nacional bruto per cápita y tasa de desempleo, las cuales se ubican hacia el lado derecho del gráfico, alejadas del origen, mostrando su fuerza en el eje horizontal. Al contrario, con la tasa de desempleo, con una carga negativa alta -0,884 según el **Anexo G** se proyecta hacia el lado izquierdo, indicando que un mayor desempleo reduce el nivel de desarrollo, lo cual coincide con Taner et al. (2011) quienes destacan que países con altos ingresos per cápita pueden experimentar bajo desarrollo humano si enfrentan desempleo elevado o desigualdad, afectando ingresos, bienestar y cohesión social. También, Marchante y Ortega (2006) mencionan que el desempleo es un factor para medir el desarrollo, porque influye directamente en la calidad de vida de los ciudadanos y la exclusión social y de los desajustes estructurales en una economía.

Sin embargo, el Componente 2, de carácter político sobresale la variable democracia con un valor de 0,803 según el **Anexo G**, aparece en la parte superior del gráfico y distante del centro, su peso tiene relevancia indicando que no está fuertemente agrupada con las demás variables del componente 1 en el eje vertical, indicando puede variar independientemente del desarrollo económico. Por otro lado, Sen (2000), sostiene que el desarrollo humano debe entenderse como expansión de las capacidades humanas, y que la democracia tiene relación en los niveles de desarrollo humano, ampliando las libertades y las oportunidades de las personas. Por tanto, Berggren (2012) respalda la hipótesis de que está vinculada a las libertades políticas y civiles más que a los indicadores económicos tradicionales, como el PIB per cápita; asimismo, la democracia fomenta un desarrollo humano completo, permitiendo la expansión de las opciones de vida de los ciudadanos. Además, Figueroa et al. (2021) aluden que las dimensiones políticas y económicas son inestables, sobre todo en incertidumbres sociales.

Se refleja en el análisis el efecto de la calidad democrática en la variable democracia no se agrupa con variables del Componente 1, sino que aparece en el Componente 2 como una dimensión política separada, confirmando que el desarrollo socioeconómico y político puede

evolucionar de manera diferenciada. Por consiguiente, en la Figura 10 se visualizan las diferencias del IDH e IDHM.

Figura 10.
Análisis de las Diferencias del IDHM e IDH



Nota. Diferencia entre IDHM.

En la Figura 10, se analiza la diferencia entre el IDH y el IDHM para Ecuador, con el fin de identificar cómo varían las mediaciones del desarrollo humano en el país se busca entender las fluctuaciones y las razones detrás de las diferencias observadas. Se observa un incremento en los valores de los indicadores a partir de 2007, año en la historia reciente de Ecuador, con la implementación de la Constitución de 2008 que promovió el concepto del *Buen Vivir* el cual aboga por un desarrollo enfocado en mejorar la calidad de vida, proteger los derechos laborales y promover la inclusión ciudadana. En particular, busca avanzar en las áreas económica, social, cultural y ambiental, alineándose con el concepto de desarrollo humano más allá de las métricas económicas tradicionales (Moya & Puente, 2021).

Sin embargo, el año 2020 muestra una caída significativa en el IDHM, con un descenso de 0.92 a 0.83 respecto al año anterior. Este descenso se debe principalmente a los efectos

negativos de la pandemia del COVID-19, que afectó aspectos clave del desarrollo humano, como la educación, la salud y la economía, disminuyendo el bienestar general de la población (Arias et al., 2020).

El IDHM 0.87 supera al IDH de 0.75 en 2021, lo que sugiere que la mejora de políticas sociales y laborales ha contribuido al bienestar general, esto se debe a una reducción de la tasa de desempleo, pero la democracia no mejoró al mismo ritmo. En cuanto, al valor alto del IDHM se logra por componentes importantes como el de salud y educación, Cómbita & Pérez (2020) enfatizan que el crecimiento inclusivo requiere de la creación de empleos de calidad y la inversión en educación y en la salud.

De manera similar, Pisco et al. (2024) afirma que el 2022 la mejora del sistema sanitario público, incrementando presupuesto en mediación y profesionales en Ecuador, para incrementar la expectativa de vida, y atender pacientes a nivel nacional. Esta mejora refleja un cambio positivo en los aspectos sociales y políticos, alcanzando su valor más alto en los últimos años. Por lo tanto, el valor de 1 en 2022 no implica un desarrollo perfecto, sino que ese año es el punto de referencia máximo dentro de la muestra.

El bajo puntaje en el IDHM se atribuye a factores como el desempleo y da lugar a situaciones socioeconómicas desfavorables en el caso de Ecuador, la inestabilidad laboral ha incrementado con una tasa del 3.5% para mayo del 2024, afectando al desarrollo de las personas e inclusive limitando el acceso a servicios básicos (Botello & Guerrero, 2022).

Estudios como el de Salas-Bourgoin (2014) recalcan que el desarrollo humano no puede medirse solo a través del ingreso económico se deben tomar en cuenta aspectos como la equidad y el acceso a servicios como es la salud y la educación. Para Sen (2000) debe ser un proceso que permita expandir las capacidades humanas, lo que implica que los índices de desarrollo, como el IDH y el IDHM, sobre los datos económicos.

Por lo mencionado, la integración del índice de desempleo en el IDH, propuesto como el IDH-2, analiza los efectos como la falta de empleo sobre las personas, de las simples métricas económicas como el PIB per cápita. La ausencia de empleo o la prevalencia de trabajos informales puede ser un indicador de desigualdad y vulnerabilidad social, y su inclusión en el índice ayudaría a obtener una medición de la equidad y el bienestar social (Habashi et al., 2012).

A su vez, investigadores como Almeida (2020) destaca que las desigualdades en el acceso a servicios públicos son un factor que explica las diferencias entre ambos índices. Estas disparidades explican por qué el IDH tiende a mostrar cifras bajas, mientras que el IDHM podría estar adaptándose para abordar estas variaciones sociales y económicas. Este tipo de estudio multidimensional que incluye elementos políticos y laborales ha sido sugerido por varias autoridades como un método exacto para entender la complejidad del progreso humano (Leiwakabessy & Amaluddin, 2020).

3.3. Evaluación de la relación del IDHM y el PIB

En esta sección se analiza la relación entre el Índice de Desarrollo Humano (IDHM) y el Producto Interno Bruto (PIB). A continuación, en la Tabla 9 se presentan los resultados.

Tabla 6.
Coficiente de correlación PEARSON

		IDHM	PIB
IDHM	Correlación de Pearson	1	-0.17
	Sig. (bilateral)		0.50
	Covarianza	1132.05	-0.26
	N	17	17
PIB	Correlación de Pearson	-0.17	1
	Sig. (bilateral)	0.50	
	Covarianza	-0.26	0.00
	N	17	17

Nota. PEARSON variables IDHM y PIB según Banco Central del Ecuador (2025).

La correlación de Pearson entre el IDHM y el PIB es de -0.17, lo que indica una relación negativa y débil entre ambas variables. Este valor de correlación no es estadísticamente significativo, ya que el valor de significancia bilateral es 0.50, superior al umbral convencional de 0.05. Por lo tanto, no se puede rechazar la hipótesis nula, y se concluye que no existe evidencia de una relación lineal entre el PIB y el IDHM. La covarianza es -0.26, reflejando una dispersión moderada de los datos y coherente con la debilidad de la correlación observada. El valor de $N = 17$ significa que la muestra utilizada en este análisis consta de 17 observaciones.

La débil correlación negativa encontrada entre el PIB y el IDHM indica que el crecimiento económico medido por el PIB no se traduce necesariamente en mejoras proporcionales en el desarrollo humano, lo que sugiere que otros factores influyen en el bienestar de la población. Coincidiendo con los hallazgos de Villarruel et al. (2020) examinan la relación entre el crecimiento económico y la pobreza en Ecuador, encontraron que, aunque el PIB per cápita aumentó en el período 2007-2017, las tasas de pobreza no mostraron una disminución y de hecho, el aumento del PIB se vio acompañado de un crecimiento en la desigualdad, en la expansión de la brecha entre los ingresos de los ricos y los pobres, por ende el crecimiento económico en la mejora del bienestar de las poblaciones vulnerables.

Asimismo, según el análisis de Syahzuni (2018), destaca que, si bien el crecimiento económico es esencial para el progreso de un país, no garantiza necesariamente una mejora en los indicadores de desarrollo humano. Específicamente, en economías emergentes en este caso Ecuador, por lo cual, el aumento del PIB no se traduce en una mejora del bienestar de la población, como las zonas vulnerables. Por ende, se evidencia que otros factores más allá del PIB influyen en el desarrollo humano, y que es necesario implementar políticas públicas orientadas a la equidad y la reducción de desigualdades para que los beneficios del crecimiento económico alcancen efectivamente a toda la población.

Conclusiones

De acuerdo con el objetivo uno sobre Analizar la evolución temporal de cada componente del Índice de Desarrollo Humano Modificado en Ecuador durante el periodo de estudio se determina que son; la vida larga y saludable, la educación, el nivel de vida digno, el índice de democracia y la tasa de desempleo. Mostrando una evolución donde el país ha tenido avances y limitaciones. La esperanza de vida creció hasta llegar a 77 años en 2022, con un retroceso temporal por la pandemia que afectó a los grupos más vulnerables. En educación, los años promedio y esperados de escolaridad mejoraron en las últimas décadas gracias a políticas de inclusión, aunque desde 2016 se nota un estancamiento por desigualdades territoriales y brechas digitales que se agravaron durante la crisis sanitaria. En cuanto al nivel de vida digno, el ingreso nacional por habitante alcanzó su punto más alto en 2014, pero luego descendió por las crisis económicas, mostrando una recuperación lenta y el peso de la informalidad laboral. El índice de democracia tuvo momentos de fortalecimiento, pero en los últimos años se debilitó por la violencia, la polarización y la desconfianza en las instituciones. Y en el caso de la tasa de desempleo bajó hasta ubicarse en 3,2% en 2022, no obstante, es un reto la calidad del empleo, a la estabilidad laboral y democrática.

El objetivo dos corresponde a construir un Índice de Desarrollo Humano Modificado para Ecuador que incluya los componentes de democracia y empleo. Los resultados del ACP muestran que la tasa de desempleo tiene una carga negativa significativa en el primer componente, destacando su impacto inverso en el desarrollo socioeconómico, mientras, que la democracia tiene una carga positiva alta en el segundo componente, reflejando su relevancia como dimensión política independiente. Se establece que el valor bajo del IDHM se registró en 2006, debido a la falta información de datos de años anteriores del índice de democracia y porque el país experimentaba dificultades en términos de desarrollo humano como es la salud

y educación, a medida que avanzaba el periodo luego de la implementación de la Constitución. A partir del 2009 comienza mejoras con el pico alto en 2014.

Posteriormente, la pandemia de Covid-19 provocó una disminución debido a los efectos de la crisis, sin embargo, existió una recuperación den 2021 y 2022. Se concluyó entre 2006 y 2022, el IDHM muestra una tendencia positiva, alcanzando su valor más alto en 2022, impulsado por la reducción en la tasa de desempleo y avances en democracia como la efectividad de las políticas de empleo e intervenciones gubernamentales, asimismo, estos indicadores llevaron al aumento del IDHM con el IDH.

El objetivo tres sobre evaluar la relación entre el Índice de Desarrollo Humano Modificado y el crecimiento económico en Ecuador. Se analizó la relación entre PIB y IDHM en Ecuador mediante el coeficiente de correlación de Pearson, mostrando una correlación negativa débil de -0.17 con una significancia de 0.5, en caso de un aumento en el PIB no necesariamente se traduce en una mejora proporcional IDH. Es importante saber que esta relación débil no permite ver causalidad, pero sí, se puede observar de forma descriptiva que el aumento del ingreso nacional de los agentes económicos no genera un cambio significativo en el IDHM. Por consiguiente, la variable de ingreso per cápita no tiene tanto efecto en el IDH como el eje de educación y salud.

Al momento de analizar la pregunta de investigación ¿De qué manera el IDHM al incorporar la democracia y tasa de desempleo permiten medir los cambios en el desarrollo humano y económico?

La incorporación de estos componentes permite una medición más completa y multidimensional del desarrollo humano y económico en Ecuador tanto con la democracia como dimensión política que refleja la calidad de las instituciones y las libertades civiles, mientras que la tasa de desempleo como indicador socioeconómico, captura la estabilidad laboral y la calidad de vida. Se evidencia en el **Anexo G**, sobre la matriz de componentes

principales, el Componente 1 está fuertemente influenciado por los años promedio de escolaridad con 0.84, los años esperados de escolaridad con 0.74, el desempleo con -0.88, el ingreso nacional bruto con 0,54 y la esperanza de vida con 0.57, reflejando principalmente los aspectos socioeconómicos y de capital humano. Por su parte, el Componente 2 está dominado principalmente por la democracia con 0,80 y, en menor medida, por la esperanza de vida 0,41, lo que evidencia la relevancia de la dimensión política. En el **Anexo E** se presenta la varianza acumulada indica que el primer componente explica el 46,64% de la variabilidad total y el segundo agrega 19,46%, alcanzando un 66,11% muestra que ambos componentes explican el 66,11% de la variabilidad total, lo que indica que estos factores capturan la mayor parte de la información relevante para evaluar el bienestar de la población. Esto demuestra que el IDHM, al incorporar democracia y desempleo, permite evaluar de manera más precisa tanto el desarrollo humano como el económico, integrando educación, estabilidad laboral y calidad institucional, aspectos que no estaban reflejados en el IDH.

En el futuro, una línea de investigación podría centrarse en explorar la relación entre crecimiento económico, desarrollo humano, desempleo y factores ambientales, teniendo en cuenta elementos como la desigualdad, la calidad del empleo y la estabilidad. De igual manera, de analizar otros factores como interactúan para mejorar el bienestar de la población, las métricas tradicionales como el PIB, y las políticas que promueven el empleo.

Referencias bibliográficas

- Ackerman, J. M. (2006). *Democratización: pasado, presente y futuro*.
- Aguirre, V. I., Gamarra, J. A., Lira, N. A., & Carcausto, W. (2021). La formación continua de los docentes de educación básica infantil en américa latina: una revisión sistemática. *Investigación Valdizana*, 15(2), 101–111. <https://doi.org/10.33554/riv.15.2.890>
- Albuja, L. F., Alvear, J. G., & Sarango, V. J. (2023). Desigualdades Tecnológicas en la Educación en Ecuador: Abordando la Brecha Educativa. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(2), 238–251. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/n2/239>
- Albuja, W. S. (2019). Inclusión productiva y social en Ecuador. *Problemas Del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 50(197). <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2019.197.64747>
- Almeida, N. (2020). Desigualdades en salud: nuevas perspectivas teóricas. *Salud Colectiva*, 16, e2751. <https://doi.org/10.18294/sc.2020.2751>
- Alsan, M., Yang, C. S., Jolin, J. R., Tu, L., & Rich, J. D. (2023). Health Care in U.S. Correctional Facilities — A Limited and Threatened Constitutional Right. *New England Journal of Medicine*, 388(9), 847–852. <https://doi.org/10.1056/NEJMms2211252>
- Arias, K., Carrillo, P., & Torres, J. (2020). *Análisis del sector informal y discusiones sobre la regulación del trabajo en plataformas digitales en el Ecuador*. 1–83. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/62f60e1b-04e2-4389-9a41-313e20b7e34a/content>
- Armijos, G., & Camino, S. (2017). Inequidades socioeconómicas en el uso de servicios sanitarios de atención primaria en Ecuador. *Estudios Gerenciales*, 291–301. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.08.002>

- Baque, C., & Muñoz, G. (2019). Determinantes sociales de la salud en los barrios periféricos de la ciudad de Jipijapa, Ecuador Determinantes sociales de la salud. In *Rev SINAPSIS* (Vol. 6). www.itsup.edu.ec/myjournal
- Beltrán, P. (2021). *una mirada desde la política pública, previo a la Ley Orgánica de Educación Superior*. <https://uees.edu.ec/descargas/libros/2021/educacion-superior-ecuatoriana.pdf>
- Berggren, O. (2012). *Democracy and Human Development A Cross-National Analysis*.
- Bonagani, R. (2024). The UNDP's Global Human Development reports Public Policies of the 1990s for the Development of its people in the world. *Research Journal of Humanities and Social Sciences*, 78–86. <https://doi.org/10.52711/2321-5828.2024.00012>
- Botello, H., & Guerrero, I. (2022). Informal Economy and Income Distribution in Ecuador During the COVID-19 Pandemic. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 30(1), 11–28. <https://doi.org/10.18359/rfce.5206>
- Burgin, X. D., & Castro, D. (2021). Examining Current and Future Ecuadorian Educators' Experiences Using Action Research in the English as a Second Language Classroom. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 23(1), 41–55. <https://doi.org/10.15446/profile.v23n1.84020>
- CEPAL. (2014). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*. 2012–2014. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwimkeOcir77AhWOUjABHS6oDj8QFnoECA8QAQ&url=https%3A%2F%2Frepositorio.cepal.org%2Fbitstream%2Fhandle%2F11362%2F35948%2F24%2FEcuador_es.pdf&usg=AOvVaw3HxiTnKJTX9hyn-395oe
- CEPAL. (2024). *INFORME NACIONAL ECUADOR Julio 2024*.

- Cevallos, E., & Pazmiño, F. (2024). El Trabajo Informal y Desigualdad: Retos para las Políticas Laborales en Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 1515–1542. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.14921
- Cobo, G. (2021). PIB per cápita del país tardará seis años en recuperarse, según el FMI . *Primicias*, 1–4. <https://www.primicias.ec/noticias/economia/pib-per-capita-ecuador-pandemia/>
- Cómbita, G., & Pérez, Ó. (2020). Crecimiento inclusivo: una estrategia integral para la obtención de los objetivos de desarrollo sostenible. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 86, 43–72. <https://doi.org/10.13043/DYS.86.2>
- Consejo Nacional Electoral. (2020). *Antología de la democracia 1997-2020*. https://institutodemocracia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/libro_Antologia.pdf
- Constitución de La República, Pub. L. No. Registro Oficial 449 de 20-oct.2008, 1 (2008). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Correa, R., Esparza, K., & Campoverde, K. (2023). Índice de Desarrollo de las Regiones de Ecuador. *Revista Economía y Política*, 18–30. <https://doi.org/10.25097/rep.n37.2023.02>
- Delgado, M. (2023). Desempleo en Ecuador: Análisis de la última década. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.931>
- El Universo. (2021). *En enero del 2022, mayores de 50 años accederán a refuerzo anti-COVID-19 y luego de cinco meses de segunda inyección*. 1–7. <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/mayores-de-50-anos-podran-recibir-en-enero-su-dosis-de-refuerzo-contra-el-covid-19-nota/>

- Espinosa, P. (2024). Educational reforms and their impact on learning outcomes: An international comparison. *Revista VICTEC*, 5(9). <https://doi.org/10.61395/victec.v5i9.177>
- Faisal, M., & Fitri, F. (2024). Application of Principal Component Analysis in Identifying Factors Affecting the Human Development Index. In *Mathematical Journal of Modelling and Forecasting* (Vol. 2, Issue 2). <https://mjomaf.ppj.unp.ac.id/30>
- Figueroa, P., Silva, L., Rojas, S., & Catalán, F. (2021). Cinco dimensiones de la crisis en América Latina. *Política*, 59(2), 33–66. <https://www.redalyc.org/pdf/645/64579191001.pdf>
- Freile, C. (2022). *Hitos de la historia de la educación en el Ecuador (siglos XVI-XX)*. https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-06/pea_013_0004.pdf
- Galiano, G., Morffi, C., Bravo, I., & Marriot, G. (2023). La participación ciudadana: fundamento esencial de la democracia en Ecuador. *Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 500–522. <https://www.redalyc.org/journal/5646/564676370007/html/>
- Gómez, Á. P., Solarte, L., & Candelo, J. M. (2023). El índice de desarrollo humano para el Valle del Cauca en el Siglo XXI: 2005-2018. *Equidad y Desarrollo*, 41, e1450. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss41.2>
- Habashi, J., Wright, L., & Hathcoat, J. D. (2012). Patterns of Human Development Indicators Across Constitutional Analysis of Children's Rights to Protection, Provision, and Participation. *Social Indicators Research*, 105(1), 63–73. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9763-8>
- Heald, J. (2018). Del IDH al análisis geográfico del desarrollo desigual a través de un paisaje de indicadores. *Acta Universitaria*, 28, 35–49. <https://doi.org/10.15174/au.2018.1866>

- Hilani, H. (2022). HDI as a Measure of Human Development: A Better Index than the Income Approach? *IOSR Journal of Business and Management*, 2(5), 24–28. <https://doi.org/10.9790/487X-0252428>
- Honorato, J., Bastidas, V., & Ramírez-Montoya, M.-S. (2025). Reading for all implementing public policies: Quantitative method and process evaluation in early literacy. *International Journal of Educational Research Open*, 8, 100420. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100420>
- Jara, I. (2020). *Identificación e Incidencia De Las Características Locales en El Proceso De Construcción De Políticas Públicas. Análisis De Las Políticas Públicas De Capacitación y Formación Profesional en Ecuador*. 1–200. https://www.academia.edu/32108439/IDENTIFICACION_E_INCIDENCIA_DE_LAS_CARACTERISTICAS_LOCALES_EN_EL_PROCESO_DE_CONSTRUCCION_DE_POLITICAS_PUBLICAS
- Jumbo, B., Pambi, M., & Guerrero, P. (2020). *Efecto de la corrupción en el Índice de Desarrollo Humano IDH nueva evidencia empírica usando datos de panel.pdf*. <https://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/1866/pdf>
- Laurence, M. (2020). Democratic Theory. In *Political Science*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/obo/9780199756223-0162>
- Leiwakabessy, E., & Amaluddin, A. (2020a). A modified human development index, democracy and economic growth in Indonesia. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(2), 732–743. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8282>
- Leiwakabessy, E., & Amaluddin, A. (2020b). A MODIFIED HUMAN DEVELOPMENT INDEX, DEMOCRACY AND ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(2), 732–743. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8282>

- Leiwakabessy, E., & Amaluddin, A. (2020c). A MODIFIED HUMAN DEVELOPMENT INDEX, DEMOCRACY AND ECONOMIC GROWTH IN INDONESIA. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8(2), 732–743. <https://doi.org/10.18510/hssr.2020.8282>
- Letume, D., Choez, V., Rivera, J., Yela, R., & Herrera, A. (2024). *Incidencia del desarrollo humano en el crecimiento económico del Ecuador : un análisis econométrico The impact of human development on economic growth in Ecuador : an econometric analysis Resumen*. 768–785. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2646>
- Loayza, M., López, H., & Garay, L. (2021). Participación ciudadana en los gobiernos locales: una revisión latinoamericana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 10070–10091. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.1054
- Manciati, R. X., & Flores, E. A. (2023). Estabilidad Económica y Política para América Latina. *Economía y Negocios*, 14(2), 148–160. <https://doi.org/10.29019/eyn.v14i2.1148>
- Marchante, A. J., & Ortega, B. (2006). Quality of life and economic convergence across Spanish regions, 1980–2001. *Regional Studies*, 40(5), 471–483. <https://doi.org/10.1080/00343400600757460>
- Martínez, G. I., Torres, M. J., & Ríos, V. L. (2020). El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 11, 1–17. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.657
- Ministerio de Educación. (2018). *La educación en Ecuador: logros alcanzados y nuevos desafíos. Resultados educativos 2017-2018*. https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/02/CIE_ResultadosEducativos18_20190109.pdf

- Ministerio del Ecuador. (2023). *ECW Multi-Year Resilience Programme ECUADOR*.
https://www.educationcannotwait.org/sites/default/files/2023-12/ecw_multi-year_resilience_programme_ecuador_2020-2023.pdf
- Moncagatta, P., & Pazmiño, M. (2024). A Tale of a Failed Recovery: Ecuador's Democratic Stagnation. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 712(1), 137–151. <https://doi.org/10.1177/00027162241312518>
- Moya, G. V. L., & Puente, G. A. C. (2021). *Análisis de la dinámica del empleo en el Ecuador; período 2007 - 2016*. 1–93.
- Mudgal, B., & Manglani, H. (2023). A proposal for modified human development index for BRICS countries. A holistic approach towards sustainable human development. *Asociatia Generala a Economistilor Din Romania*, 3(630), 107–130.
[https://ideas.repec.org/a/agr/journal/v3\(636\)y2023i3\(636\)p107-130.html](https://ideas.repec.org/a/agr/journal/v3(636)y2023i3(636)p107-130.html)
- Ngepah, N. (2019). A review of theories and evidence of inclusive growth: an economic perspective for Africa. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 24, 52–57.
<https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.01.008>
- NORC at the University of Chicago. (2023). *Analysis of Trends in Democratic Attitudes: Ecuador Report*. https://www.norc.org/content/dam/norc-org/pdfs/LACLEARNS%20-%20Analysis%20of%20Trends%20in%20Democratic%20Attitudes%20-%20Phase%20II%20-%20Ecuador_508.pdf
- Oka, M. (2021). Interpreting a standardized and normalized measure of neighborhood socioeconomic status for a better understanding of health differences. *Archives of Public Health*, 79(1), 226. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00750-w>

- Olarte, S. H. (2023). The minimum wage in Ecuador. *Work Organisation, Labour & Globalisation*, 17(2). <https://doi.org/10.13169/workorglaboglob.17.2.0105>
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2020). *Perfil del país*. [https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais/ecuador#:~:text=Esta%20relaci%C3%B3n%20era%20de%2066.9,en%20el%202000%20\(72.1\).](https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais/ecuador#:~:text=Esta%20relaci%C3%B3n%20era%20de%2066.9,en%20el%202000%20(72.1).)
- Ortiz, R., Rengel, H., Ortiz, K., Sánchez, M., Benavides, P., & Izquierdo, G. (2025). Ecuador: impacto del COVID-19 en la esperanza de vida al nacer, 2020. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3578>
- Pisco, M., Ortega, G., Altamirano, C., & Prado, E. (2024). Derecho a la salud y el acceso a la atención médica [Right to health and access to health care]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(Derecho), 119–125. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iDerecho.198>
- PNUD. (2023). *INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO*. <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2023-24snapshotsp.pdf>
- Ponce, P., Loaiza, V., Del Rio, M., & Bollain, L. (2021). Effect of inequality and economic activity on COVID-19 in Ecuador: An outline of its possible economic, social and demographic determinants. *Contaduría y Administración*, 65(5), 1–13. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.3044>
- Quiñónez, M., Quiñónez, L., Ortiz, K., & Farfán, O. (2021). Domestic factors that constraint Ecuadorian export performances. *Espirales Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 5(38), 17–32. <https://doi.org/10.31876/er.v5i38.782>

- Ranis, G., Stewart, F., & Samman, E. (2006). Human development: Beyond the human development index. *Journal of Human Development*, 7(3), 323–358.
- Reinoso, O. (2022). CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL) TO DEVELOP WRITING SKILLS IN ENGLISH. *CHAKIÑAN, REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES*, 20, 196–209. <https://doi.org/10.37135/chk.002.20.11>
- Rojas, M., Méndez, A., & Watkins-Fassler, K. (2023). The hierarchy of needs empirical examination of Maslow’s theory and lessons for development. *World Development*, 165, 106185. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106185>
- Ruales, L., & Maigua, K. (2024). *La libertad de expresión en Ecuador: un análisis integral en distintos contextos* [Universidad Tecnológica Indoamérica]. <https://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/6729>
- Ruiz, J. (2019). Desarrollo y calidad de vida. Una perspectiva crítica a partir del pensamiento de Amartya Sen. *Desarrollo Humano*, 11(2). http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-03662019000200107
- Salama, Y. R., Hamed, R., & Rashwan, M. (2022). Modified Human Development Index using Data Envelopment Analysis Approach. *Journal of Mathematics and Statistics*, 18(1), 115–133. <https://doi.org/10.3844/jmssp.2022.115.133>
- Salas, M. (2024). Una propuesta para la modificación del Índice de Desarrollo Humano. *Revista CEPAL*, 1–600. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/c254ca62-ff2a-4e4a-9ed4-71853b62a6f2>
- Salas-Bourgoin, M. (2014). Una propuesta para la modificación del Índice de Desarrollo Humano. *Economía Planificada*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/36642>

- Salas-Bourgoin, M. A. (2014). A proposal for a modified Human Development Index. *CEPAL Review*, 2014(112), 29–44. <https://doi.org/10.18356/ea3f94ea-en>
- Salcedo, F., & Salcedo, G. (2023). MODELOS DE SOSTENIBILIDAD DE LOS FONDOS DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL. *KAIRÓS, REVISTA DE CIENCIAS ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS*, 6(10), 74–90. <https://doi.org/10.37135/kai.03.10.04>
- Salgado, P. (2025). Desigualdad educativa en zonas rurales y urbanas del Ecuador. *Perspectivas Sociales y Administrativas*, 3(1), 5–16. <https://doi.org/10.61347/psa.v3i1.73>
- Sen, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta*, 1–8. <https://www.redalyc.org/pdf/539/53905501.pdf>
- Serrano, S., Moncagatta, P., Orcés, D., & Pachano, S. (2023). *Pulso de la democracia en Ecuador*. <https://www.vanderbilt.edu/lapop/ecuador/ABECU2023-Pulso-de-la-democracia-final-20240307.pdf>
- Stefos, E., & Chávez, C. (2023). Brechas educativas en Ecuador: El caso de la población con estudios universitarios. *Revista Scientific*, 8(28), 230–244. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2023.8.28.12.230-244>
- Syahzuni, B. (2018). The correlation of the human development index (HDI) towards economic growth (GDP per capita) in 10 asean member countries. In *JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL STUDIES* (Vol. 02, Issue 02). <https://journal.unpak.ac.id/index.php/jhss>
- Tamayo, T. (2019). El sistema educativo de Ecuador: un sistema, dos mundos. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 8–17. <https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.2>

- Taner, M., Sezen, B., & Michi, H. (2011). An alternative human development index considering unemployment. *Southeast European Journal of Economics and Business*, 6(1), 45–60. <https://doi.org/10.2478/v10033-011-0005-z>
- Tinoco, E. (2009). *Trends in informal employment in Ecuador: 2009 - 2012*.
- Torres, O. (2018). Indicadores de la Educación en el Ecuador. *Revista Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4(1), 61–69. <https://www.redalyc.org/pdf/5646/564677243007.pdf>
- Tulcanaza, A., Báez, P., & Aguilar, I. E. (2023). Determinants of Youth Unemployment in Ecuador in 2019. *Economies*, 11(2), 59. <https://doi.org/10.3390/economies11020059>
- Unda, M. (2020). *la crisis de la democracia entre el “retorno” y los desbordes populares*. 1–14. https://institutodemocracia.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/mario_unda.pdf
- UNESCO. (2020). *Ensuring the right to education for people on the move: UNESCO provides technical support to Ecuador’s national strategy*. 1–7. <https://www.unesco.org/en/articles/ensuring-right-education-people-move-unesco-provides-technical-support-ecuadors-national-strategy-0>
- Vaccaro, G., Jurado, M., Gonzabay, E., & Witt, P. (2023). Desafíos y problemas de la salud pública en Ecuador. *RECIAMUC*, 7(2), 10–21. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.10-21](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.10-21)
- Vélez, M. J., San, E. M., & Pazmiño, M. F. (2020). Inclusión y su importancia en las instituciones educativas desde los mecanismos de integración del alumnado. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(9), 5. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i9.554>

- Villalobos, J. A. (2023). Conceptual framework of economic development and human development. *Denarius. Revista de Economía y Administración*, 2(45), 163–203. <https://doi.org/10.24275/uam/izt/dcsh/denarius/v2023n44/villalobos>
- Villar, E. (2022). Covid-19: Vacunación y el futuro de la pandemia, una visión desde la Salud Pública. *Revista Médica Herediana*, 33(1), 3–8. <https://doi.org/10.20453/rmh.v33i1.4162>
- Villarruel, R., Echeverría, D., Bedoya, M., & Moreta, E. (2020). Crecimiento económico, concentración del ingreso y reducción de la pobreza: Evidencia en Ecuador de la Hipótesis de Bourguignon. *Killkana Social*, 4(3), 7–16. <https://doi.org/10.26871/killkanasocial.v4i3.624>
- Villavicenio, K. J., Santiago, W., & Moreno, O. (2023). Ley de Okun. Análisis de la relación entre crecimiento y desempleo para 12 países de América Latina. *Revista*, 13, 16–27. https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/773/pdf_557
- Ziogiannis, N., Krutilla, K., Tripodis, Y., & Fledderman, K. (2019). Human Development Over Time: An Empirical Comparison of a Dynamic Index and the Standard HDI. *Social Indicators Research*, 142(2), 773–798. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-1926-z>

Anexos

Anexo A.

Normalización de las variables

Año	Esperanza de vida	Años Prom. Escolaridad	Años Esperados Escolaridad	INB	Desempleo	Democracia
2006	0.44	0.00	0.00	0.79	0.75	0.12
2007	0.46	0.03	0.14	0.79	0.54	0.00
2008	0.48	0.04	0.28	0.93	0.69	0.12
2009	0.52	0.05	0.41	0.90	0.81	0.25
2010	0.56	0.12	0.54	1.00	0.54	0.31
2011	0.61	0.17	0.67	1.10	0.31	0.25
2012	0.66	0.32	0.80	1.30	0.29	0.37
2013	0.70	0.47	0.70	0.00	0.31	0.50
2014	0.74	0.52	0.80	1.30	0.19	0.50
2015	0.76	0.74	0.88	1.30	0.43	0.50
2016	0.76	0.73	0.77	1.20	0.49	0.44
2017	0.79	0.79	0.67	1.20	0.37	0.72
2018	0.81	0.80	0.57	1.30	0.11	0.88
2019	0.85	0.82	0.41	1.20	0.19	10.00
2020	0.00	0.87	0.77	0.97	0.47	0.82
2021	0.27	1.00	0.77	1.10	0.29	0.31
2022	1.00	0.94	0.77	1.10	0.00	0.25

Nota. Valores después de normalizar las variables.

Anexo B

Matriz de correlaciones

Matriz de correlaciones ^a							
Correlación	Esperanza de vida	Años Prom. Escolaridad	Años Esperados Escolaridad	INB	Democracia	Desempleo	
	Esperanza de vida	1.00	0.21	0.21	0.23	0.26	-0.53
	Años Prom. Escolaridad	0.21	1.00	0.66	0.34	0.29	-0.69
	Años Esperados Escolaridad	0.21	0.66	1.00	0.31	-0.11	-0.59
	INB	0.23	0.34	0.31	1.00	0.16	-0.29
	Democracia	0.26	0.29	-0.11	0.16	1.00	-0.28
	Desempleo	-0.53	-0.69	-0.59	-0.29	-0.28	1.00

Nota. Se evidencia la validez estadística

Anexo C.
Análisis factorial

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0.63
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	29.99
	gl	15
	Sig.	0.01

Nota. Se evidencia la validez estadística para proceder con el PCA

Anexo D.
Análisis componentes principales PCA

Comunalidades			
	Inicial	Extracción	
Esperanza de vida	1.00		0.50
Años Prom. Escolaridad	1.00		0.74
Años Esperados Escolaridad	1.00		0.86
INB	1.00		0.29
Democracia	1.00		0.77
Desempleo	1.00		0.78

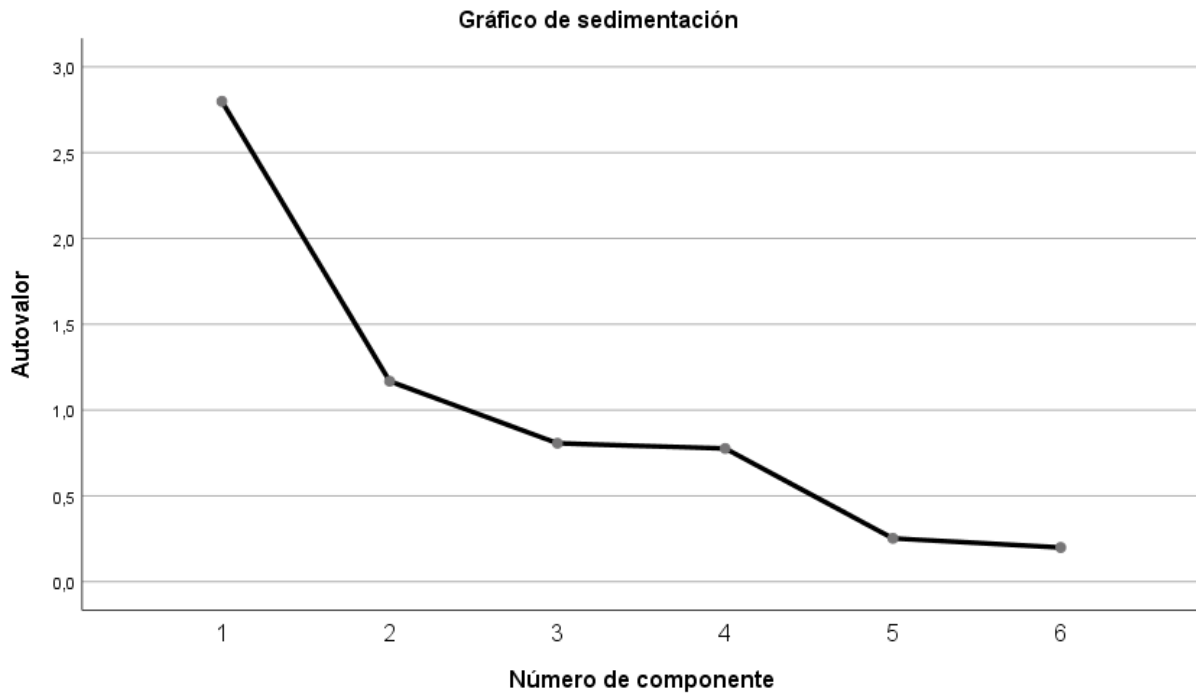
Método de extracción: análisis de componentes principales.

Anexo E.
Varianza total explicada

Componente	Varianza total explicada				Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	Autovalores iniciales		%	Total	% de	
		% de varianza	acumulado			varianza	acumulado
1	2.79	46.64	46.64	2.79	46.64	46.64	
2	1.16	19.46	66.11	1.16	19.46	66.11	
3	0.80	13.44	79.55				
4	0.77	12.93	92.48				
5	0.25	4.19	96.68				
6	0.19	3.31	100.00				

Nota. Se evidencia los componentes que se extraen cuando son mayores a 1.

Anexo F.
Gráfico de sedimentación



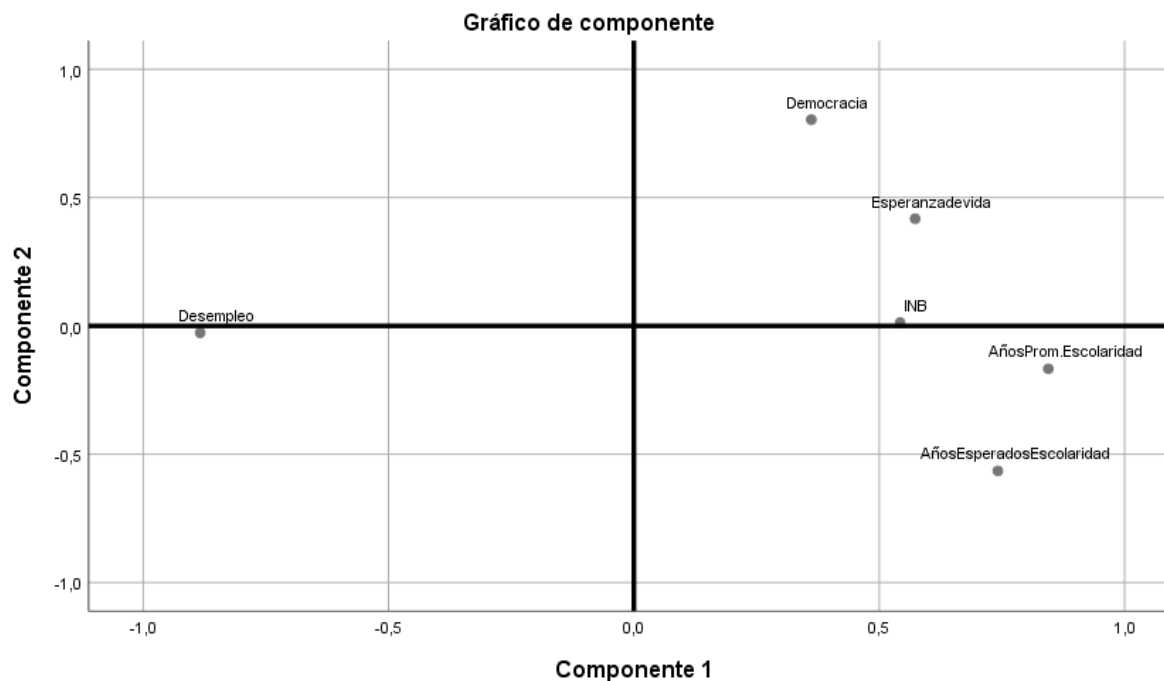
Anexo G.
Matriz de componentes

Matriz de componente^a

	Componente	
	1	2
Esperanza de vida	0.57	0.41
Años Prom. Escolaridad	0.84	-0.16
Años Esperados Escolaridad	0.74	-0.56
INB	0.54	0.01
Democracia	0.36	0.80
Desempleo	-0.88	-0.02

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Anexo H.
Gráfico de componentes



Nota. Análisis de los componentes.

Anexo I.
Matriz de coeficientes de puntuación

	Componente	
	1	2
Esperanza de vida	0.20	0.35
Años Prom. Escolaridad	0.30	-0.14
Años Esperados Escolaridad	0.26	-0.48
INB	0.19	0.01
Democracia	0.12	0.68
Desempleo	-0.31	-0.02

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Anexo J.*Valores de componentes principales para le IDH*

Año	PC1	PC2	IDHM*
2006	0.55	-0.15	0.00
2007	0.46	0.15	0.05
2008	0.61	0.32	0.12
2009	0.63	0.49	0.18
2010	0.61	1.00	0.33
2011	0.64	1.41	0.44
2012	0.74	1.86	0.57
2013	-0.14	1.80	0.50
2014	0.78	2.38	0.74
2015	0.86	2.51	0.80
2016	0.82	2.37	0.75
2017	0.83	2.71	0.83
2018	0.83	3.06	0.93
2019	0.83	3.04	0.92
2020	1.19	2.63	0.83
2021	1.07	2.77	0.87
2022	0.59	3.30	1.00

Nota. El IDHM* se obtuvo con la ecuación 2 y ya está estandarizado de 0 a 1.

Anexo K.*Estadísticos Descriptivos*

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Esperanza de vida	17	0.27	1.00	0.67	0.19
Años Prom. Escolaridad	17	0.00	1.00	0.49	0.36
Años Esperados Escolaridad	17	0.00	0.88	0.59	0.25
INB	17	0.79	1.30	1.08	0.17
Democracia	17	0.00	0.81	0.40	0.22
Desempleo	17	0.00	10.00	0.96	2.34

Nota. Valores correspondientes para el objetivo 2.

Anexo L.*Evaluación de la relación del IDHM y el PIB*

		Correlaciones	
		IDHMi_Nom	PIB
IDHMi_Nom	Correlación de Pearson	1	-0.17
	Sig. (bilateral)		0.50
	Suma de cuadrados y productos vectoriales	18112.85	-4.26
	Covarianza	1 132.05	-0.26
	N	17	17
PIB	Correlación de Pearson	-0.17	1
	Sig. (bilateral)	0.50	
	Suma de cuadrados y productos vectoriales	-4.26	0.03
	Covarianza	-0.26	0.00
	N	17	17

Nota. IDHMi_Nom es IDHM