

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2687>

Análisis económico del crecimiento poblacional y su influencia en el desarrollo socioeconómico ecuatoriano: un enfoque econométrico

Economic analysis of population growth and its influence on ecuadorian socioeconomic development: an econometric approach

Ariel Lara Roldan

alarar2@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0002-5890-1381>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Liseth Montoya Arellano

lmontoyaa@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-4501-5430>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Emmanuel Zambrano Arteaga

ezambranoa3@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-4216-0495>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Wendy Mora Carpio

wmorac@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7378-2304>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Fernando Molina Argudo

fmolinaa@uteq.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-1298-2713>
Universidad Técnica Estatal de Quevedo
Quevedo – Ecuador

Artículo recibido: 08 de septiembre de 2024. Aceptado para publicación: 24 de septiembre de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El crecimiento poblacional es un tema que marca un hito importante para la economía y en especial la influencia que esta genera en el desarrollo socioeconómico en el contexto ecuatoriano. Es de esta manera que el desarrollo socioeconómico se enmarca en el contexto de la transición demográfica que experimenta el país, caracterizada por cambios en las tasas de natalidad y mortalidad. Es por este motivo que el estudio analiza el impacto del crecimiento poblacional y su influencia en el desarrollo socioeconómico de Ecuador. Es así como el estudio emplea un enfoque cuantitativo y cualitativo, con alcances descriptivo y explicativo. Así también, se utilizó un diseño no experimental de tipo longitudinal, analizando datos de series de tiempo (1990-2022) obtenidos de fuentes secundarias como el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, Banco Central del Ecuador y Banco Mundial. De modo que el modelo econométrico aplicado es una regresión lineal múltiple estimada por el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios con el fin de evaluar cómo el crecimiento de la población afecta al desarrollo socioeconómico. Por lo tanto, los resultados indican una relación inversa entre el

crecimiento poblacional y el Índice de Desarrollo Humano. Adicionalmente, se evidenció que las variables esperanza de vida al nacer y producto interno bruto generan un impacto positivo y además son estadísticamente significativas en el modelo. En consecuencia, el estudio revela que el desarrollo socioeconómico en Ecuador está influenciado por factores demográficos, destacando la importancia de políticas públicas que aborden no solo el crecimiento económico, sino también el desarrollo humano integral para enfrentar los desafíos demográficos del país.

Palabras clave: crecimiento poblacional, desarrollo socioeconómico, producto interno bruto, índice de desarrollo humano, modelo de regresión lineal múltiple

Abstract

Population growth is an issue that marks an important milestone for the economy and especially the influence it has on socioeconomic development in the Ecuadorian context. It is in this way that socioeconomic development is framed in the context of the demographic transition that the country is experiencing, characterized by changes in birth and death rates. For this reason, the study analyzes the impact of population growth and its influence on socioeconomic development in Ecuador. Thus, the study employs a quantitative and qualitative approach, with descriptive and explanatory scopes. Also, a non-experimental longitudinal design was used, analyzing time series data (1990-2022) obtained from secondary sources such as the Ecuadorian Institute of Statistics and Census, the Central Bank of Ecuador, and the World Bank. Thus, the econometric model applied is a multiple linear regression estimated by the Ordinary Least Squares method to evaluate how population growth affects socioeconomic development. Therefore, the results indicate an inverse relationship between population growth and the Human Development Index. Additionally, it was found that the variables life expectancy at birth and gross domestic product generate a positive impact and are statistically significant in the model. Consequently, the study reveals that socioeconomic development in Ecuador is influenced by demographic factors, highlighting the importance of public policies that address not only economic growth, but also integral human development to face the country's demographic challenges.

Keywords: population growth, socioeconomic development, gross domestic product, human development index, multiple linear regression model

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Lara Roldan, A., Montoya Arellano, L., Zambrano Arteaga, E., Mora Carpio, W., & Molina Argudo, F. (2024). Análisis económico del crecimiento poblacional y su influencia en el desarrollo socioeconómico ecuatoriano: un enfoque econométrico. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (5), 1286 – 1306. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2687>

INTRODUCCIÓN

El crecimiento poblacional y su impacto en el desarrollo socioeconómico han sido temas de gran relevancia en la literatura económica, especialmente en el contexto de América Latina y Ecuador. Desde finales del siglo XX, la región latinoamericana ha experimentado cambios demográficos significativos que han moldeado su panorama socioeconómico, la dinámica poblacional en América Latina y Ecuador plantea desafíos únicos para el desarrollo socioeconómico, por un lado, el crecimiento demográfico ha proporcionado una fuerza laboral amplia y joven, potencialmente beneficiosa para la producción y el crecimiento económico. Sin embargo, también ha generado presiones significativas sobre los recursos naturales, los servicios públicos y la infraestructura, estos retos se manifiestan en problemas como el desempleo, la pobreza persistente y la desigualdad económica, que son característicos de muchas economías en desarrollo de la región, en Ecuador, estas dinámicas se entrelazan con su particular contexto histórico, político y económico, incluyendo períodos de inestabilidad política y crisis económicas que han influido en su trayectoria de desarrollo, como señala Cadena (2021).

El problema central que aborda esta investigación es la necesidad de comprender cómo el crecimiento poblacional ha influido y continúa influyendo en el desarrollo socioeconómico de Ecuador desde finales del siglo XX hasta la actualidad. Este análisis es crucial en un momento en que el país, al igual que muchos de sus vecinos latinoamericanos, se encuentra en una fase avanzada de su transición demográfica. Entender estas dinámicas es fundamental para diseñar políticas públicas efectivas que puedan aprovechar las oportunidades y mitigar los desafíos que presenta el cambio demográfico. De tal manera que este estudio busca analizar el impacto del crecimiento poblacional y su influencia en el desarrollo socioeconómico de Ecuador en el periodo de tiempo contemplado para la presente.

La justificación de este estudio radica en su potencial para informar la toma de decisiones en áreas clave del desarrollo nacional. La transición demográfica en Ecuador tiene profundas implicaciones para la planificación estratégica en sectores como la educación, la salud, el empleo y la seguridad social. Al analizar cómo el crecimiento poblacional afecta diversos indicadores de desarrollo socioeconómico, este estudio busca proporcionar a los responsables de políticas las herramientas necesarias para diseñar intervenciones más efectivas. Estas intervenciones podrían estar orientadas a mitigar posibles efectos negativos del crecimiento poblacional, como el aumento de la desigualdad económica o la presión sobre los sistemas de salud y seguridad social, problemas que son comunes en toda América Latina.

Es de esta manera que la importancia de esta investigación se extiende más allá del contexto ecuatoriano, contribuyendo al cuerpo de conocimiento sobre la relación entre demografía y desarrollo en América Latina. Al proporcionar un análisis detallado de las dinámicas específicas de Ecuador, un país en desarrollo que enfrenta retos demográficos únicos pero representativos de la región, este estudio ofrece perspectivas valiosas para otros países latinoamericanos que se encuentran en etapas similares de su transición demográfica. Además, al utilizar métodos econométricos para analizar estas cuestiones, el estudio no solo busca entender las dinámicas actuales, sino también prever tendencias futuras, lo cual es crucial para la planificación a largo plazo en toda la región.

DESARROLLO

Crecimiento poblacional

El crecimiento poblacional es un fenómeno complejo que ha moldeado la historia humana y continúa siendo un factor crucial en el desarrollo global, desde la revolución agrícola hasta la era industrial y la moderna, la población mundial ha experimentado un aumento exponencial, pasando de aproximadamente 1.000 millones en 1800 a más de 7.800 millones en la actualidad, este crecimiento se ha visto impulsado por avances en medicina, agricultura y tecnología, que han reducido la mortalidad

y aumentado la esperanza de vida, como menciona Orlandini & Salamanca (2020). Por otro lado, en algunos países, la población continúa aumentando rápidamente, mientras que en otros se observa una reducción en el número de jóvenes, lo cual probablemente resultará en un envejecimiento de la población, particularmente en las naciones con mayores niveles de desarrollo (Manrique Abril et al., 2007).

Teorías del crecimiento poblacional

Teoría malthusiana

Malthus (1846) propuso en su "Ensayo sobre el principio de la población" que el crecimiento poblacional sigue una progresión geométrica, mientras que la producción de alimentos crece en progresión aritmética. Malthus argumentaba que esto llevaría inevitablemente a una crisis de subsistencia, donde la población excedería los recursos disponibles. Por otro lado, Boserup (2005), en su obra "The Conditions of Agricultural Growth" publicada en 1965, propuso una visión alternativa a la teoría malthusiana sobre el crecimiento poblacional y la producción de alimentos, es así que argumentó que la presión poblacional puede actuar como un catalizador para la innovación tecnológica en la agricultura, permitiendo aumentar la producción de alimentos y desafiando así la idea malthusiana de límites fijos en la producción de recursos.

Teoría de la transición demográfica

La teoría de la transición demográfica, desarrollada por Notestein (1953), describe el proceso de cambio poblacional que experimentan las sociedades al modernizarse. Esta teoría propone cuatro etapas principales: preindustrial (altas tasas de natalidad y mortalidad), industrialización temprana (disminución de la mortalidad, alta natalidad), industrial madura (disminución de la natalidad, baja mortalidad), y post industrial (bajas tasas de natalidad y mortalidad). Posteriormente, Lesthaeghe (1986) introdujeron el concepto de "segunda transición demográfica", enfocándose en cambios culturales y de valores en sociedades avanzadas que llevan a tasas de fertilidad por debajo del nivel de reemplazo y nuevas estructuras familiares.

Teoría del cambio demográfico y respuesta

La teoría del cambio demográfico y respuesta de acuerdo con Carrón (1996), propuesta por Kingsley Davis (1963), sostiene que las sociedades se adaptan a los cambios demográficos mediante diversos mecanismos de ajuste, Davis argumenta que, frente al rápido crecimiento poblacional, las sociedades pueden responder con estrategias como la postergación del matrimonio, el uso de métodos anticonceptivos, la emigración, y la industrialización y urbanización. Sin embargo, Bozo (2023) se enfoca en los cambios en los flujos intergeneracionales de riqueza, mencionando que la transición de una sociedad tradicional a moderna implica un cambio en la dirección del flujo de riqueza entre generaciones, influyendo en las decisiones reproductivas.

Estructura demográfica de Ecuador

Distribución por edad

De acuerdo con Falcón et al. (2019) la distribución por edad en Ecuador refleja una nación en plena transición demográfica, caracterizada por una estructura poblacional relativamente joven que gradualmente avanza hacia el envejecimiento, según datos recientes, aproximadamente el 27% de la población ecuatoriana tiene menos de 15 años, evidenciando aún una base amplia en la pirámide poblacional. Por otro lado, León et al. (2022) la evolución de la estructura etaria en Ecuador plantea interrogantes cruciales sobre el futuro socioeconómico del país, el segmento de población de 65 años

y más, que actualmente representa alrededor del 8% del total, está creciendo a un ritmo acelerado, impulsado por el aumento en la esperanza de vida y la disminución de las tasas de natalidad.

Distribución geográfica

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2023) Ecuador presenta una distribución poblacional heterogénea, con marcadas diferencias entre zonas urbanas y rurales, las grandes ciudades como Quito y Guayaquil concentran un alto porcentaje de la población, debido a procesos históricos de migración interna y urbanización. Por otra parte la Secretaría Técnica de la CTEA-Dirección de Inversión Pública (2021) las regiones costa y sierra alberga la mayor parte de la población, mientras que la Amazonía y la región insular de las Galápagos tienen menor densidad poblacional, esta distribución desigual tiene implicaciones importantes para la planificación territorial, la provisión de servicios básicos y el desarrollo económico regional.

Distribución urbana – rural

La distribución urbana-rural en Ecuador refleja un proceso de urbanización acelerada que ha transformado la geografía social del país en las últimas décadas. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2023), aproximadamente el 64% de la población ecuatoriana reside en áreas urbanas, mientras que el 36% permanece en zonas rurales, este fenómeno ha sido impulsado por factores como la industrialización, la búsqueda de mejores oportunidades laborales y educativas, y la concentración de servicios en las ciudades. Por otro lado, Berardo (2019) señala que la dicotomía urbano-rural en Ecuador va más allá de una simple división geográfica, representando profundas disparidades socioeconómicas y culturales, mientras las áreas urbanas se benefician de una mayor inversión en infraestructura y acceso a servicios, las zonas rurales a menudo se caracterizan por índices más altos de pobreza y un acceso limitado a educación y salud de calidad.

Diversidad étnica y cultural

Según Blanco (2023) la estructura demográfica ecuatoriana se caracteriza por su rica diversidad étnica y cultural, el país reconoce oficialmente la existencia de pueblos indígenas, afroecuatorianos, montubios y mestizos, cada grupo presenta patrones demográficos particulares en términos de fecundidad, mortalidad y migración. Por otro lado, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2023) señala que esta diversidad plantea retos para la implementación de políticas públicas inclusivas y culturalmente apropiadas, así como para la recolección y análisis de datos demográficos que reflejan adecuadamente esta heterogeneidad.

Transición demográfica

Ecuador se encuentra en una fase avanzada de la transición demográfica, caracterizada por una disminución de las tasas de fecundidad y mortalidad, esto ha resultado en un aumento de la esperanza de vida y un progresivo envejecimiento de la población, el país está experimentando lo que se conoce como "bono demográfico", un período en el que la proporción de población en edad de trabajar es mayor que la población dependiente, como señala Robles (2024). Así también la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024) argumenta que este fenómeno ofrece oportunidades para el desarrollo económico, pero también requiere políticas adecuadas para aprovechar este potencial y prepararse para el futuro envejecimiento poblacional.

METODOLOGÍA

Enfoque, alcances y diseño

El presente estudio se ha llevado a cabo con un enfoque cuantitativo y cualitativo. Esto se debe a que, a partir de una revisión sistemática de la literatura, se identificó el problema de investigación, lo que llevó a la formulación de una hipótesis que se pretende contrastar mediante procedimientos estadísticos. Asimismo, es relevante señalar que los estudios y teorías previas sobre investigaciones similares respaldan la hipótesis planteada, la cual también se fundamenta en los datos obtenidos y analizados para relacionar el crecimiento poblacional con desarrollo socio económico.

En lo que respecta a los alcances de esta investigación son de tipo descriptivo y explicativo. Es descriptivo, en vista de que se refiere a delimitar e identificar tanto teórica como estadísticamente, las principales determinantes del crecimiento poblacional y el desarrollo socio económico de los ecuatorianos. De la misma manera se considera el alcance explicativo, en vista de que la presente investigación tiene como objetivo general analizar la relación entre las variables de interés para así determinar el impacto y/o efecto que generan el vector de variables explicativas sobre la variable explicada. Adicionalmente, el diseño del estudio es no experimental de tipo longitudinal, dado que no se manipularon las variables contempladas en el estudio, sino que más bien se analizó y observó el comportamiento de estas con respecto al tiempo considerando lo que menciona (Moreno Tapia, 2014). Es de tipo longitudinal debido a que los datos utilizados son de series de tiempo mismo que se consideran durante un periodo temporal determinado entre 1990 y 2022 obtenidos de fuentes secundarias.

Datos y fuentes

Los datos utilizados para el desarrollo de la investigación son de tipo series de tiempo recopilados de fuentes secundarias. Bajo esta acotación, las fuentes secundarias utilizadas fueron el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el Banco Central del Ecuador (BCE) y Banco Mundial (BM). Así mismo se ha seleccionado, analizado y dado tratamiento a datos con frecuencia anual correspondientes al periodo 1990 – 2022. Además, para determinar una base teórica objetiva y robusta de la investigación se realizó una revisión sistemática de literatura, donde se contemplaron artículos científicos indexados, informes presentados por organismos nacionales e internacionales, páginas web de rigurosidad investigativa y libros con relevancia temática relacionada con la investigación.

Metodología econométrica

Teoría económica: Transición Demográfica

El principal factor que impulsa la transición demográfica es la reducción sostenida de los niveles de mortalidad, a la que sigue un aumento en la tasa de crecimiento de la población como argumenta Turra & Fernandes (2021). Por otro lado, Arango (1980) señala que la transición demográfica describe el cambio de altas a bajas tasas de natalidad y mortalidad. Históricamente, las altas tasas limitaron el crecimiento poblacional, la mejora en condiciones de vida redujo la mortalidad antes que la natalidad, causando crecimiento poblacional, la fecundidad disminuyó más lentamente que la mortalidad, resultando en un rápido aumento demográfico durante la transición.

Modelo econométrico

Para determinar el impacto del conjunto de variables explicativas, se especificó un modelo de regresión lineal múltiple. Según Gujarati y Porter (2006), este modelo es una técnica estadística que permite estimar el efecto de varias variables independientes sobre una variable dependiente. Cada variable

predictora tiene un coeficiente de regresión asociado que cuantifica su impacto en la variable de respuesta. Se consideró la teoría de la transición demográfica para estructurar este análisis.

$$Y = f(x) \quad (1)$$

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1(x)_t + \beta_2(x)_t + \beta_3(x)_t + \dots + \beta_k(x_k)_t + \mu_t \quad (1)$$

Donde:

Y = Variable dependiente

X = Variables independientes

β_0 = Constante del modelo.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Coeficientes de estimación.

μ = Término de error o perturbación estocástica.

t = Serie temporal.

Así, se definió la siguiente ecuación para evidenciar el efecto del crecimiento poblacional sobre el desarrollo socioeconómico

$$IDH_t = \beta_0 + \beta_1(TMB)_t + \beta_2(PIBpc)_t + \beta_3(TA)_t + \mu_t \quad (2)$$

Las variables utilizadas para la especificación y estimación del modelo econométrico se describen en la Tabla 1 presentada a continuación.

Tabla 1

Descripción de las variables del modelo de regresión lineal múltiple

Tipo de variable	Nombre de la variable	Definición	Unidad de medida	fuentes	Signo esperado
Dependiente	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Factor que mide el nivel de desarrollo humano en tres dimensiones: ingreso per cápita, esperanza de vida y educación.	0 - 1	Instituto Nacional de Estadística y Censo	N/A
Independiente	Tasa de mortalidad bruta (TMB)	Indica el número de muertes que ocurren durante el año, por cada 1.000 habitantes estimado a mitad de año.	Porcentaje	Banco Mundial	Negativo
	Producto Interno Bruto per cápita (PIB pc)	Se encarga de medir, comparar el nivel de riqueza y bienestar en diferentes países o regiones.	Dólares	Banco Mundial	Positivo
	Tasa de alfabetización (TA)	El porcentaje de personas de 15 años o más que pueden leer y escribir y comprender una declaración breve y sencilla sobre su vida cotidiana.	Porcentaje	Banco Mundial	Positivo

Fuente: elaboración propia.

Estimación del modelo

Para estimar el modelo de regresión lineal múltiple, se empleó el método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Esta técnica se usa para estimar los parámetros de un modelo de regresión con el objetivo de minimizar la suma de los cuadrados de los residuos, es decir, la diferencia entre los valores observados y los valores estimados por el modelo, según lo señalado por Stock & Watson (2012). La aplicación de este método permitió evaluar el tipo de efecto y el impacto de las variables independientes sobre la variable dependiente. Para ello, se utilizaron los programas estadísticos Stata y Eviews, con el propósito de analizar los datos previamente obtenidos, estimar y validar el modelo econométrico propuesto.

Tabla 2

Supuesto de evaluación estadística del modelo de regresión lineal múltiple

Supuesto	Definición	Métodos de validación
		Métodos Formales
Multicolinealidad	Es una situación en la que dos o más variables independientes en un modelo de regresión están altamente correlacionadas, lo que significa que contienen información redundante sobre la variable dependiente.	Prueba de factor de inflación de la varianza (VIF). Correlaciones parciales. Métodos Gráficos.
Homocedasticidad	Se refiere a una propiedad fundamental en los modelos de regresión lineal. Esta propiedad establece que la varianza de los errores (la diferencia entre el valor real y el predicho por el modelo) es constante para todas las observaciones.	Prueba de Breusch Pagan. Prueba de Park. Prueba de Glejser.
Normalidad	Se refiere a la suposición de que los errores o residuos en un modelo de regresión son distribuidos normalmente.	Prueba de Skewness – Kurtosis. Jarque Bera. Histograma.
Autocorrelación	Es la correlación serial entre las perturbaciones ut en un modelo con datos de series temporales.	Prueba de Durbin Watson. Prueba de Durbin Watson Alternativo. Prueba de Breusch Godfrey.
Sesgo de especificación	Es la identificación de si el modelo omite variables y esta correctamente especificado.	Prueba de Ramsey

Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El panorama demográfico de Ecuador se caracteriza por una interacción dinámica y compleja de factores que incluyen el crecimiento de la población, el envejecimiento, la urbanización y la migración, estos cambios demográficos tienen un profundo impacto en el desarrollo socioeconómico del país, influyendo en aspectos como el crecimiento económico, la reducción de la pobreza, la educación, la salud y la infraestructura, de manera que argumenta Bengochea (2018). Es así como comprender la intrincada relación entre las variables demográficas y los resultados socioeconómicos es crucial para formular políticas efectivas que promuevan un desarrollo sostenible e inclusivo en Ecuador

En esta sección, se aborda el primer objetivo del artículo científico mediante la identificación de la variable demográfica influye en el crecimiento socioeconómico. Esto permite obtener una comprensión detallada de los factores que afectan la economía del país.

Tabla 3

Factores demográficos que influyen en el crecimiento socioeconómico

Indicador	Definición	Autor, Año, País	Estudio / investigación	Efectos en el desarrollo socioeconómico
Tasa de población Económicamente activa (TPEA)	También conocida como tasa de participación laboral, es un indicador económico que mide el porcentaje de la población en edad de trabajar que se encuentra económicamente activa. En otras palabras, la PEA incluye a todas las personas de 15 años o más que están trabajando o buscando trabajo.	(Echegoyen et al., 2021), Perú. (Mesa, 2021), Cuba.	Paradoja del crecimiento económico en la lucha contra la informalidad. El empleo y el desempleo en Cuba: impacto del envejecimiento, la crisis económica y la unificación monetaria	Tiene un impacto multifacético en el desarrollo socioeconómico del país. Un aumento en la TPEA puede impulsar el crecimiento económico, reducir el desempleo, aumentar la recaudación fiscal y promover el envejecimiento activo. Sin embargo, también puede generar presión sobre los recursos, aumentar la informalidad laboral y exacerbar la desigualdad.
Tasa Bruta de natalidad (TBN)	También conocida como tasa bruta de natalidad o tasa de reproducción bruta, es un indicador demográfico que mide la cantidad de nacimientos vivos que ocurren en una población durante un año determinado, en relación con el total de habitantes.	(Barajas, 2022), Colombia. (Del & Badajoz, 2018), España.	Fecundidad del Área Metropolitana de Medellín-Colombia, un análisis del sector urbano-rural por estratos socioeconómicos en 2013 y 2018. La transición demográfica en la baja Extremadura Burguillos del cerro (Badajoz) siglos XIX - XX	La tasa de natalidad, que en Ecuador es de 15,2 nacimientos vivos por cada 1.000 habitantes, tiene un impacto complejo en el desarrollo socioeconómico del país. Si bien una mayor población joven puede impulsar el crecimiento económico y la innovación, también genera presión sobre recursos como la educación y la salud.
Tasa de alfabetización (TA)	La tasa de alfabetización de adultos es el porcentaje de la población de un país o región que tiene la capacidad de leer y escribir, con entendimiento, una proposición simple y breve sobre su vida diaria.	(Campaña, 2020), Ecuador. (Pinzón, 2023), México.	El gasto educativo y su incidencia en la tasa de alfabetización en América Latina, período 2000 - 2017 Descentralización fiscal y bienestar en las entidades federativas de México 1998 - 2018	Tiene un impacto positivo en el desarrollo socioeconómico del país, impulsando la productividad, reduciendo la pobreza, mejorando la salud, aumentando la participación ciudadana y fomentando el desarrollo social.
Esperanza de vida al nacer (EVN)	Es un indicador demográfico que refleja la cantidad promedio de años	(García & Grande,	Cambios en las diferencias por sexo en la esperanza de	Ha tenido un impacto positivo en el desarrollo socioeconómico del país. Se

	que se espera que viva una persona desde su nacimiento, si las tasas de mortalidad por edad permanecieran constantes durante el resto de su vida.	2018), España	vida en España (1980-2012): descomposición por edad y causa.	observa una mejor calidad de vida, reducción de la pobreza, mayor fuerza laboral y conciencia ambiental. Sin embargo, es crucial considerar otros factores como la educación, salud e infraestructura para un desarrollo integral.
Tasa de mortalidad Bruta (TMB)	Es un indicador demográfico que mide la frecuencia de muertes en una población en un período determinado, generalmente un año. Se expresa como la cantidad de defunciones por cada 1.000 habitantes.	(Flores & Avelino, 2018), Ecuador. (Stefanazzi, 2022), Argentina	Análisis exploratorio de las causas de mortalidad en niños menores de cinco años en el Ecuador. Tendencia temporal de la mortalidad por cáncer de mama en las mujeres con residencia habitual en el partido de Bahía Blanca: en el período 1990-2015	La tasa de mortalidad bruta (TMB) en Ecuador, si bien no ha disminuido en los últimos años, tiene un impacto negativo en el desarrollo socioeconómico del país. Esto se debe a la pérdida de capital humano, el aumento de los costos de salud, la pobreza, la desigualdad y los desafíos en la dinámica demográfica.

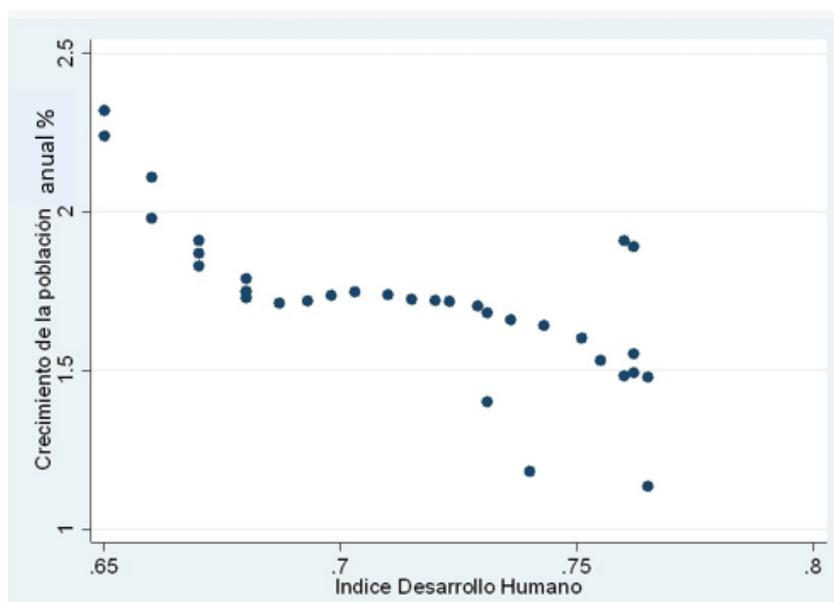
Fuente: elaboración propia.

Es de esta manera que se evidencia en la tabla 3 el análisis de los factores demográficos que influyen en el crecimiento socioeconómico de un país,

específicamente Ecuador. Se identifican seis indicadores clave: tasa de población económicamente activa, tasa bruta de natalidad, tasa de alfabetización, crecimiento de la población, esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad bruta. Cada indicador se define y se evalúa su impacto en el desarrollo socioeconómico, basándose en estudios de diversos autores y países. Se destaca que estos factores tienen efectos complejos y multifacéticos, pudiendo impulsar el crecimiento económico y la innovación, pero también generar presiones sobre los recursos y exacerbar desigualdades. En esta sección, se aborda el segundo objetivo del artículo científico al examinar la relación entre el crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico. Este análisis tiene como finalidad identificar patrones y variables relevantes que puedan explicar cómo las dinámicas poblacionales influyen en el desarrollo económico y social del país, para de esta manera poder destacar las variables demográficas más significativas y sus efectos potenciales sobre el crecimiento económico, la distribución de la riqueza y la equidad social.

Figura 1

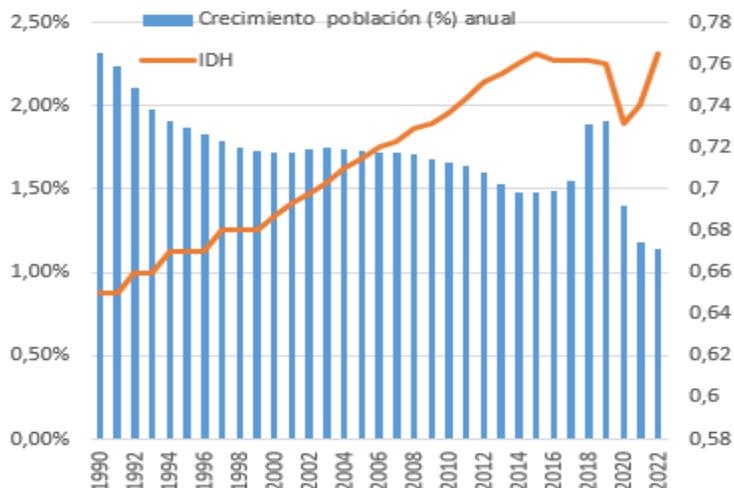
Relación entre el crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico



Fuente: elaborado por los autores, mediante datos obtenidos del Banco Central del Ecuador.

Gráfico 1

Tendencia del crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico



Fuente: elaborado por los autores, mediante datos obtenidos del Banco Central del Ecuador.

La ilustración 1 muestra una relación inversa entre el crecimiento anual de la población y el desarrollo socioeconómico en Ecuador, observamos que, conforme el IDH aumenta, la tasa de crecimiento poblacional tiende a disminuir. Esta tendencia sugiere que, en Ecuador, un mayor desarrollo humano está asociado con menores tasas de crecimiento poblacional lo cual asemeja a la situación que presenta Perú según Vera & Solis (2020), quien argumenta que este fenómeno puede explicarse por la transición demográfica, donde mejoras en educación, salud, y calidad de vida suelen llevar a una reducción en las tasas de natalidad. Es de esta manera que los datos presentan una variabilidad notable en los rangos inferiores del crecimiento poblacional, indicando una mayor heterogeneidad en las tasas de crecimiento en áreas o períodos con menor desarrollo humano. En comparación con Perú, de acuerdo al estudio realizado por Cueva et al. (2023) podemos denotar que mantiene una tendencia positiva hasta el 2020, mientras que en el mismo año el Ecuador tuvo una disminución. Esto resalta la importancia de políticas públicas que aborden no solo el crecimiento económico, sino también el desarrollo humano integral para manejar los desafíos demográficos del país.

En lo referente al tercer objetivo se centra en analizar cómo el crecimiento de la población afecta al desarrollo socioeconómico. Al estudiar este impacto, podemos comprender mejor cómo influye en su progreso económico y social, de tal manera que se presenta a continuación:

Tabla 4

Resultados del modelo de regresión lineal múltiple

VARIABLES	(1) D2.IDH
D.TN	0.00735 (0.0109)
D2.TA	0.000911 (0.00201)
D.EVN	0.00458*** (0.00150)

D2.PIBpercapita	0.0000112**
	(5.33e-06)
Constante	0.00241
	(0.00487)
Observaciones	31
Prob > F	0.0026
R^2	0.454

Nota: errores estándar entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Fuente: elaboración propia.

Para asegurar la confiabilidad del modelo de regresión múltiple, se verificó si los supuestos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) fueron satisfechos mediante varias pruebas tanto formales como informales.

Una vez que se han validado todos los supuestos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), se estima que el modelo es estadísticamente significativo a nivel global obteniendo un valor F igual a 0.0026 siendo este menor al nivel de significancia del 5% tal como se la presenta en la tabla 4.

El modelo posee una bondad de ajuste de ajustado es de 0.454 el cual indica que la variabilidad de la dependiente, Índice de Desarrollo Humano (IDH) es explicada en aproximadamente 45.4% por el vector de variables independientes representada por tasa de natalidad (TN), tasa de alfabetización (TA), esperanza de vida al nacer (EVN), producto interno bruto per cápita (PIBpercapita).

De manera individual la variable esperanza de vida al nacer (EVN) es estadísticamente significativa a un nivel de significancia del 1%, además la variable producto interno bruto per cápita (PIBpercapita) es estadísticamente significativo a un nivel de significancia del 5%, sin embargo, las variables tasa de natalidad (TN) y tasa de alfabetización (TA), no son estadísticamente significativas en el modelo lo cual implica que no tiene efecto alguno sobre el IDH.

Por otra parte, respecto a la tasa de natalidad (D.TN) misma que mide el número de nacimientos vivos por cada mil habitantes en un año, reflejando la dinámica poblacional y las condiciones sociales, económicas y de salud de una sociedad, el signo de su coeficiente implica un efecto positivo sobre la variable dependiente, dado que esta no es estadísticamente significativa no tiene efecto sobre la está para el caso ecuatoriano. Según Cuenca (2024), la tasa de natalidad tiene un impacto complejo en el Índice de Desarrollo Humano (IDH), argumenta que una alta tasa de natalidad puede ejercer presión sobre los recursos y servicios públicos, potencialmente reduciendo la calidad de vida y el acceso a educación y salud, componentes clave del IDH, sin embargo, también señalan que una tasa de natalidad moderada puede contribuir a un "bono demográfico", donde una población joven y productiva impulsa el crecimiento económico. Además, Cueva et al. (2023) sostienen que la relación entre la tasa de natalidad y el IDH es dinámica y varía según el contexto socioeconómico, una reducción en la tasa de natalidad puede llevar a un aumento en el IDH al permitir una mayor inversión per cápita en educación y salud, mejorando así estos componentes del índice. La tasa de natalidad no tiene un efecto significativo sobre el IDH en Ecuador debido a que el país se encuentra en una etapa avanzada de la transición demográfica, en el cual la tasa de natalidad descende, esto implica que el crecimiento poblacional no es un factor determinante para el desarrollo humano en la actualidad.

Sin embargo, referente a la tasa de alfabetización la cual representa el porcentaje de personas mayores de 15 años que pueden leer y escribir en un idioma específico, reflejando el nivel educativo y el desarrollo social de una población, para el presente estudio el signo que acompaña su coeficiente

implica que un incremento en la tasa de alfabetización generaría un incremento en el IDH, tomando en cuenta que esta variable no es estadísticamente significativa representa que no genera efecto sobre esta variable. Sen (2021), premio Nobel de Economía, plantea que la alfabetización es fundamental para el desarrollo humano y el IDH, es decir que la capacidad de leer y escribir empodera a las personas, permitiéndoles participar más efectivamente en la sociedad y la economía, esto mejora su acceso a la información, oportunidades laborales y servicios públicos, lo que a su vez incrementa sus ingresos y calidad de vida, también enfatiza que la alfabetización no solo mejora el componente educativo del IDH, sino que también impacta positivamente en la salud y los ingresos, ya que las personas alfabetizadas tienden a tomar mejores decisiones en estos aspectos, contribuyendo así a un aumento general del IDH. La tasa de alfabetización no tiene un efecto significativo sobre el IDH en Ecuador porque, a pesar de los avances en educación, otros factores como la desigualdad y la calidad de la educación impactan más en el bienestar general. La simple capacidad de leer y escribir no garantiza mejoras en salud y calidad de vida.

De tal manera que en lo que respecta a la esperanza de vida al nacer (D.EVN) misma que es un indicador crucial que refleja la calidad de vida y el desarrollo de una sociedad, representa el promedio de años que se espera que viva una persona recién nacida, considerando las condiciones actuales de mortalidad, el signo de su coeficiente indica que por un aumento en un año en la esperanza de vida al nacer genera un incremento de 0.00458 puntos en el IDH. De acuerdo con Taboada (2020) quien señala que la esperanza de vida al nacer tiene un impacto significativo en el IDH al ser un componente directo de su cálculo, una mayor esperanza de vida implica mejores condiciones de salud, nutrición y acceso a servicios médicos, lo que a su vez se traduce en una población más productiva y con mayor capacidad de aprendizaje, esto influye positivamente en los otros componentes del IDH, como educación e ingresos, creando un efecto sinérgico que impulsa el desarrollo humano en su conjunto. Así también, Riego (2019) argumenta que la esperanza de vida al nacer es crucial para el IDH, ya que captura aspectos fundamentales del bienestar humano, este indicador no solo mide la duración de la vida, sino que también refleja la calidad de vida en términos de salud y acceso a recursos, una mayor esperanza de vida se asocia con sociedades que han logrado reducir la mortalidad infantil, controlar enfermedades y mejorar la atención médica, todos factores que contribuyen al desarrollo humano. Es así como se puede corroborar que el resultado obtenido en el presente estudio para el caso ecuatoriano refleja mejoras en salud, nutrición y acceso a servicios médicos, factores clave para el desarrollo humano.

En lo que concierne al producto interno bruto per cápita (D2 PIBpercapita) mismo que mide el valor total de bienes y servicios producidos en un país durante un período, reflejando la salud económica y el nivel de desarrollo de una nación, el signo que acompaña a su coeficiente señala que un incremento de 1000 dólares en el producto interno bruto per cápita refleja un incremento de 0.0112 puntos en el IDH. En concordancia con Ortiz et al. (2020) quien acota que el Producto Interno Bruto tiene un impacto significativo y positivo en el Índice de Desarrollo Humano (IDH), utilizando análisis de regresión en panel para múltiples países, encontraron que un aumento del 1% en el PIB per cápita se asocia con un incremento del 0.13% en el IDH, argumentan que el crecimiento económico, reflejado en el PIB per cápita, genera recursos que pueden invertirse en salud y educación, componentes clave del IDH. Así mismo, Quinde et al. (2020) menciona que la relación entre el PIB y el IDH a largo plazo entre el PIB per cápita y el IDH, con una elasticidad estimada de 0.11 a 0.23, dependiendo del país y el período, encontraron evidencia de causalidad bidireccional, sugiriendo que el PIB influye en el IDH y viceversa. El Producto Interno Bruto per cápita tiene un efecto positivo sobre el IDH en Ecuador porque un mayor PIB permite mayores inversiones en salud y educación, mejorando así la calidad de vida y el bienestar general.

CONCLUSIÓN

Con respecto a identificar las principales variables demográficas que influyen en el crecimiento socioeconómico se encontró que la tasa de población económicamente activa, tasa bruta de natalidad, tasa de alfabetización, crecimiento de la población, esperanza de vida al nacer y tasa de mortalidad bruta, son indicadores que demuestran tener impactos multifacéticos en el desarrollo socioeconómico del país, de tal manera que el presente estudio resalta la importancia de considerar estos factores demográficos en la planificación económica y social de Ecuador, de manera que para lograr un desarrollo sostenible se debe adoptar un enfoque holístico que equilibre el crecimiento poblacional con inversiones en educación, salud e infraestructura, así también se destaca la necesidad de políticas que aborden las desigualdades y promuevan una distribución más equitativa de los beneficios del crecimiento económico.

En lo que respecta el segundo objetivo mismo que buscó examinar la relación entre el crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico mediante un gráfico de dispersión e identificación de la tendencia, se concluye que a medida que aumenta el Índice de Desarrollo Humano (IDH), la tasa de crecimiento poblacional tiende a disminuir. Esta tendencia refleja el proceso de transición demográfica, donde las mejoras en educación, salud y calidad de vida conducen a una reducción en las tasas de natalidad. De tal manera que la presente destaca la importancia de implementar políticas públicas que no solo fomenten el crecimiento económico, sino que también promuevan un desarrollo humano integral.

Conforme a los resultados de la estimación del modelo de regresión lineal múltiple a través del método de mínimos cuadrados ordinarios, se concluye que se evidenciaron hallazgos significativos sobre la relación entre factores demográficos y el desarrollo socioeconómico en Ecuador. El modelo de regresión lineal múltiple identifica la esperanza de vida al nacer y el PIB per cápita como variables estadísticamente significativas que impactan positivamente el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Se identificó que la esperanza de vida genera un incremento en el IDH. Sorprendentemente, la tasa de natalidad y la tasa de alfabetización no muestran efectos significativos en el IDH, posiblemente debido a la etapa avanzada de transición demográfica de Ecuador y a factores como la desigualdad y la calidad educativa. Estos resultados subrayan la importancia de políticas centradas en mejorar la salud pública y el crecimiento económico para impulsar el desarrollo humano en Ecuador. El estudio proporciona una base sólida para la formulación de políticas públicas, destacando la necesidad de un enfoque holístico que considere la compleja interacción entre factores demográficos y socioeconómicos en el desarrollo del país.

De la misma manera, fundamentando la hipótesis presentada y de conformidad con los resultados obtenidos, se puede concluir que el crecimiento poblacional en el Ecuador no se cumple con la hipótesis planteada dado que para el caso ecuatoriano el crecimiento poblacional no posee un impacto importante en el desarrollo socioeconómico, debido a que ni la tasa de natalidad, ni la tasa de alfabetización tienen impacto sobre el desarrollo socioeconómico lo cual es en consecuencia tanto de una etapa de transición demográfica avanzada para el país, así también como las brechas socioeconómicas que son permanentes en la población ecuatoriana. Es así como es importante tomar en cuenta políticas que reduzcan estas brechas de desigualdad y generen una mejora en el desarrollo socioeconómico del Ecuador.

Finalmente, es de gran importancia destacar que el presente estudio se puede derivar de una investigación en profundidad los factores cualitativos y cuantitativos sobre los distintos enfoques del crecimiento poblacional y el desarrollo socioeconómico, de tal manera que permitan orientar de mejor manera las políticas públicas hacia el bienestar integral y social de los ciudadanos.

REFERENCIAS

- Arango, J. (1980). La teoría de la transición demográfica y la experiencia histórica. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 10, 169–198. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.10.169>
- Barajas, C. J. (2022). Fecundidad del Área Metropolitana de Medellín-Colombia, un análisis del sector urbano-rural por estratos socioeconómicos en 2013 y 2018. *Persona y Sociedad*, 36(1), 85. <https://doi.org/10.53689/pys.v36i1.359>
- Bengochea, J. (2018). Los movimientos migratorios de la población Sur - Sur en América Latina: Características del sistema migratorio y factores asociados a la migración 1960 - 2010. *El Colegio de México*, 1–23. <https://www.proquest.com/openview/e54615463fef0304a98271437536364/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Berardo, M. (2019). Más allá de la dicotomía rural-urbano Beyond the rural-urban dichotomy. *Revista Andina de Educación*, 11, 1–5. <https://www.redalyc.org/journal/5596/559666676015/html/>
- Blanco, J. (2023). How To Measure the Second Demographic Transition Evolution in Spain? Building-Up an Index At a Regional Scale (1991-2016). *Revista Internacional de Sociología*, 81(1), 1–20. <https://doi.org/10.3989/ris.2023.81.1.21.96>
- Boserup, E. (2005). The Conditions of Agricultural Growth. In *The Conditions of Agricultural Growth* (pp. 1–1). <https://doi.org/10.4324/9781315131450>
- Bozo, J. (2023). Prácticas de resistencia en el territorio local latinoamericano. *Academia*. <https://bibliotecadigital.academia.cl/server/api/core/bitstreams/666574ac-b65b-427c-9117-67ec3504ad33/content>
- Cadena, E. (2021). Efecto de los cambios demográficos en Ecuador y Perú con respecto a la sostenibilidad de los esquemas de pensiones durante el periodo 2020-2080. *Repositorio de La Pontificia Universidad Católica Del Ecuador*. <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/05bea805-d433-4419-8fc7-0a20bff22052/content>
- Campaña, I. (2020). El gasto educativo y su incidencia en la tasa de alfabetización en América Latina, período 2000 - 2017. [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7102/1/TESIS Ivonne del Rocío Campaña Cobos-ECO.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7102/1/TESIS_Ivonne%20del%20Rocío%20Campa%C3%B1a%20Cobos-ECO.pdf)
- Carrón, J. (1996). Política poblacional y migratoria en el Paraguay. *Población y Desarrollo*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5654507.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). Ecuador: perfil nacional social-demográfico. *Ecuador: Perfil Nacional Social-Demográfico*. <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/perfil-nacional.html?country=ecu&lang=es&theme=1>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2024). Seminario regional “Desafíos y oportunidades del envejecimiento poblacional: la economía plateada.” *Seminario Regional “Desafíos y Oportunidades Del Envejecimiento Poblacional: La Economía Plateada.”* <https://www.cepal.org/es/eventos/seminario-regional-desafios-oportunidades-envejecimiento-poblacional-la-economia-plateada>
- Cuenca, V. (2024). Efecto de la tasa de natalidad en la sostenibilidad económica en Ecuador durante 1980 – 2021. [https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29811/1/Vicenta Marilú Cuenca Saritama.pdf](https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29811/1/Vicenta%20Maril%C3%BA%20Cuenca%20Saritama.pdf)

Cueva, E., Chavez, O., Escobedo, P., & Becerra, E. (2023). Efecto del bono demográfico en el desarrollo económico de Perú, 1990-2020. *Economía y Desarrollo*, 01, 1-15. <https://revistas.untrm.edu.pe/index.php/IDED/article/view/947/1398>

Del, B., & Badajoz, C. (2018). La transición demográfica en la baja Extremadura Burguillos del cerro (Badajoz) siglos XIX - XX. *Respositorio Universidad de La Rioja*, 167-180. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7016492>

Echegoyen, C., Ramírez, N., Vadillo, N., Villacorta, S., & Williamzon, C. (2021). Paradoja del crecimiento económico en la lucha contra la informalidad. *Repositorio Institucional - Ulima*, 1-33. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/14849/Echegoyen_Paradoja_crecimiento_economico_informalidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Falcón, V., Claudia, V., & Elizabeth, B. (2019). La encuesta como instrumento de recolección de datos sociales: Resultados diagnóstico para la intervención en el Barrio Paloma de la Paz (La Olla) - ciudad de Corrientes (2017-2018). VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XXI Jornadas de Geografía de La UNLP, 1-24. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13544/ev.13544.pdf

Flores, G., & Avelino, J. (2018). Análisis exploratorio de las causas de mortalidad en niños menores de cinco años en el Ecuador. *Revista Latinoamericana de Seguridad Ciudadana*, 13. https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/52022/1/T-108818_GUBERT_-_AVELINO.pdf

García, J. M., & Grande, R. (2018). Cambios en las diferencias por sexo en la esperanza de vida en España (1980-2012): descomposición por edad y causa. *Gaceta Sanitaria*, 32(2), 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.03.004>

Gujarati, D., & Porter, D. (2006). *Econometría* (5^a ed). https://www.academia.edu/37303940/Econometria_Damodar_N_Gujarati

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2023). Ecuador creción en 2.5 millones de personas entee 2010 y 2022. *Ecuador Creción En 2.5 Millones de Personas Entee 2010 y 2022*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/ecuador-crecio-en-2-5-millones-de-personas-entre-2010-y-2022/>

León, L. A., Busto, G. E., & Pardo, F. A. (2022). Evolución de la Economía Popular y Solidaria y su impacto en el desarrollo social-productivo del Ecuador, 2008-2021. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 10(2), 119-126. <https://doi.org/10.26423/rcpi.v10i2.625>

Lesthaeghe, R. (1986). The Second Demographic Transition in Western Countries: An Interpretation. *Gender and Family Change in Industrialized Countries*, 17-62. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198289708.003.0002>

Malthus, T. R. (1846). *Ensayo sobre el principio de la población*. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=2aOuxVUqw6YC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Ensayo+sobre+el+principio+de+la+población++Thomas+Robert+Malthus&ots=7I94gZlWHv&sig=Y8VvnbM9veJr1JHL904IKAltISQ&redir_esc=y#v=onepage&q=Ensayo+sobre+el+principio+de+la+población

Manrique Abril, F. G., Martínez Martín, A. F., Ospina, J. M., & Asociado, P. (2007). Crecimiento poblacional y políticas públicas. *Apuntes Del CENES*, ISSN 2256-5779, ISSN-e 0120-3053, Vol. 27, No. 44, 2007, Págs. 149-162, 27(44), 149-162.

Márquez, L., Cuétara, L., Cartay, R., & Labarca, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i1.31322>

Martínez Jaime, O. A., Salas Araiza, M. D., & Díaz García, J. A. (2018). Curva de crecimiento poblacional de *Spodoptera frugiperda* en maíz en Irapuato, Guanajuato, México. *Agronomía Mesoamericana*, 29(2), 315. <https://doi.org/10.15517/ma.v29i2.27126>

Mesa, C. (2021). El empleo y el desempleo en Cuba: impacto del envejecimiento, la crisis económica y la unificación monetaria. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho Del Empleo*, 9(3), 209–231. https://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/1044

Moreno Tapia, J. (2014). Tipos de Investigación. *DIVULGARE Boletín Científico de La Escuela Superior de Actopan*, 1(1), 4–7. <https://doi.org/10.29057/esa.v1i1.1580>

Notestein, F. W. (1953). The Economics of Population and Food Supplies. In Office of Population Research. <https://u.demog.berkeley.edu/~jrw/Biblio/Eprints/M-O/Notestein.EconomicProbsPopChange.pdf>

Orlandini, I., & Salamanca, A. (2020). Crecimiento Económico Y Crecimiento Poblacional: Una Aplicación Del Modelo De Ecuaciones Diferenciales En Bolivia. *Investigación & Negocios*, 13(22), 70. <https://doi.org/10.38147/invneg.v13i22.101>

Ortiz, I., Hernández, M., & Martínez, J. (2020). Gross Domestic product and Human Development Index Two unrelated variables. *Revista de Ciencias Sociales*, 29(44), 97. <https://revistacienciasociales.cl/index.php/publicacion/article/download/155/125/478>

Peral, M. (2020). Impacto de la desigualdad de renta en la salud y el crecimiento económico: un análisis global. Trabajo de Fin de Grado de Economía Universidade Da Coruña, 1–64. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/26693/PeralTaboada_Maria_TFG_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Pinzón, K. (2023). Descentralización fiscal y bienestar en las entidades federativas de México 1998 - 2018. <https://risisbi.uqroo.mx/handle/20.500.12249/3821>

Quinde, V., Bucaram, R., Saldaña, M., & Ordeñana, A. (2020). Relationship between growth and economic development: Ecuador case. *Energy for Sustainable Development: Demand, Supply, Conversion and Management*, 1–14. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-60.pdf>

Riego, C. (2019). El Impacto de la Innovación en el desarrollo económico y el estado de bienestar. In *El Impacto de la Innovación en el desarrollo económico y el estado de bienestar*. https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/29006/TFG_-_Riego_InclAn%2C_Cristina_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Robles, J. (2024). " Ecuador en Transformación : Resultados del Censo 2022 y su Impacto en la Transición Demográfica ". " Ecuador En Transformación : Resultados Del Censo 2022 y Su Impacto En La Transición Demográfica ". <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/articulistas/15/ecuador-en-transformacion-resultados-del-censo-2022-y-su-impacto-en-la-transicion-demografica>

Secretaría Técnica de la CTEA-Dirección de Inversión Pública. (2021). Programa de desarrollo integral de la circunscripción especial amazónica mediante la gestión eficiente del fondo común. https://www.secretariadelamazonia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Proy_-Programa_desarrollo_Ctea_act_2022.pdf

Sen, A. (2021). El crecimiento en términos humanos. El Crecimiento En Términos Humanos. <https://www.iese.edu/es/insight/articulos/amartya-sen-crecimiento-humanos/>

Stefanazzi, V. (2022). Tendencia temporal de la mortalidad por cáncer de mama en las mujeres con residencia habitual en el partido de Bahía Blanca : en el período 1990-2015. Repositorio Institucional Digital de La Biblioteca Central "Profesor Nicolás Matijevic" de La Universidad Nacional Del Sur, 1–87. [https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/6225/STEFANAZZI V.A._TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/6225/STEFANAZZI_V.A._TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Stock, J., & Watson, M. (2012). Introducción to Econometrics. In *British Journal of Cancer* (Vol. 3).

Turra, C., & Fernandes, F. (2021). La transición demográfica: Oportunidades y desafíos en la senda hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. *Repositorio CEPAL*, 7–82. La Teoría de la Transición Demográfica describe el proceso por el cual las sociedades experimentan cambios en sus tasas de natalidad y mortalidad a medida que se desarrollan económicamente

Vera, G. G., & Solis, M. A. (2020). Crecimiento Demográfico y Desarrollo Humano en las Regiones del Perú. *Journal of Business and Entrepreneurial Studie*, 97–112. <https://doi.org/10.37956/jbes.v0i0.134>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 