




# Analysis of the Impact of Poverty on Economic Growth: A Panel Study for El Salvador, Honduras, and Costa Rica (2000–2020)




Martha María Hernández<sup>1</sup>; Jacobo Paredes Heller<sup>1</sup>; Ángel Euceda<sup>1</sup>  
Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), Honduras, [martha.hernandez@unitec.edu.hn](mailto:martha.hernandez@unitec.edu.hn),  
[jacobo.paredesheller@unitec.edu](mailto:jacobo.paredesheller@unitec.edu), [aeuceda10@unitec.edu](mailto:aeuceda10@unitec.edu)

## *Abstract–*

*In countries such as Honduras, El Salvador, and Costa Rica, economic inequalities are evident. Therefore, this study is presented with the purpose of analysing the relationship between poverty and economic growth in these three countries. A statistical analysis was conducted in STATA using panel data for the period between 2000 and 2023. Panel data analysis is employed to control for unobservable heterogeneities across countries and over time. As a result of this analysis, it was found that the relationship between poverty and economic growth is significant, indicating an inverse influence. Specifically, an increase of one unit in the poverty variable leads to a negative variation of 1.6% in economic growth. Regarding the analysis of extreme poverty and economic growth, although the relationship is not statistically significant, a positive correlation with economic growth is observed. This suggests a direct influence, meaning that a 1% increase in the extreme poverty variable results in a 0.30% variation in economic growth. While the results of this study indicate that the extreme poverty variable is not significant in the short term, continuous monitoring is recommended, as it may have long-term effects. In conclusion, based on the results, macroeconomic conditions should be managed, such as ensuring price stability and improving social programs in each country, to create a favourable ecosystem for sustainable and stable economic growth.*

*Keywords– poverty, inequality, economic growth, inflation.*

# Análisis del impacto de la pobreza en el crecimiento económico: Un estudio de panel para El Salvador, Honduras y Costa Rica (2000-2020)

Martha María Hernández<sup>1</sup>; Jacobo Paredes Heller<sup>2</sup>; Ángel Euceda<sup>3</sup>  
Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC), Honduras, [martha.hernandez@unitec.edu.hn](mailto:martha.hernandez@unitec.edu.hn),  
[jacobo.paredesheller@unitec.edu](mailto:jacobo.paredesheller@unitec.edu), [aeuceda10@unitec.edu](mailto:aeuceda10@unitec.edu)

**Resumen—** En países como Honduras, EL Salvador y Costa Rica, las desigualdades económicas son evidentes, por lo que se presenta este estudio con el propósito de analizar la relación existente de la pobreza y crecimiento económico de estos tres países, para lo cual se utilizó un análisis estadístico en STATA con datos de panel en un período comprendido entre 2000 y 2023; El análisis mediante datos de panel se utiliza para poder controlar heterogeneidades no observables entre países y en el tiempo. A raíz de este análisis se obtiene como resultado que la relación de pobreza con crecimiento económico es significativa, lo que representa una influencia inversa, de tal forma que un incremento en una unidad de la variable pobreza genera una variación negativa del 1.6% del crecimiento; en cuanto al análisis de la pobreza extrema con crecimiento económico, aunque su relación no sea estadísticamente significativa, hay una relación positiva con el crecimiento económico, lo que indica una influencia directa, es decir que un incremento del 1% de la variable de pobreza extrema produce una variación del 0.30% en el crecimiento económico. Si bien los resultados de este estudio revelan que la variable pobreza extrema a corto plazo no es significativa, se sugiere observación constante porque potencialmente puede tener efectos en el largo plazo. A manera de conclusión con base en los resultados se deben gestionar las condiciones macroeconómicas, como la estabilidad en los precios y mejoras en los programas sociales de cada país, para crear un ecosistema favorable al crecimiento económico sostenible y estable.

**Palabras clave—**pobreza, desigualdad, crecimiento económico, inflación.

## I. INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de crecimiento económico se debe hacer mención que durante años, este ha sido considerado como un catalizador en la disminución de la pobreza, pero la historia ha mostrado que no siempre se obtiene equidad en la distribución de estos beneficios, ocasionando que las desigualdades pueden persistir incluso si existe un incremento del Producto Interno Bruto [1]. La relación entre estas dos variables pobreza y crecimiento económico, hoy en día, forma parte de los temas más analizados en el área económica, sobre todo en los países en desarrollo cómo lo son Honduras, El Salvador y Costa Rica. En América latina y particularmente en los países de Centroamérica, el crecimiento económico no ha podido garantizar una mejora significativa en las condiciones de vida

de los pobladores [2]. Estos tres países: El Salvador, Honduras y Costa Rica son países vulnerables a factores externos como las crisis internacionales y fenómenos climáticos, por lo que la pobreza sigue siendo un desafío [3].

Este artículo tiene como propósito analizar la relación existente entre la pobreza y crecimiento económico de los países de El Salvador, Honduras y Costa Rica para lo cual se utilizará datos de panel en un período comprendido entre 2000 y 2023. La utilización de este modelo permite analizar no sólo las tendencias sino las excepcionalidades de cada país y la manera como estas economías han reaccionado ante el crecimiento en términos de reducción de la pobreza. El crecimiento económico en la región centroamericana se ha mostrado variado, en lo referente a la reducción de la pobreza. Si bien el crecimiento ha contribuido a algunas mejoras en los niveles de vida, sus beneficios han sido desiguales, favoreciendo a los segmentos más ricos de la sociedad y esto tiene un comportamiento similar en cada uno de los tres países. Las economías de Centroamérica, su heterogeneidad combinada con factores externos como las crisis económicas mundiales, juega un papel relevante a la hora de determinar en qué medida el crecimiento se traduce en alivio de la pobreza [4].

Este análisis se vuelve más relevante, debido a que las economías de estos tres países bajo análisis tienen similitudes y diferencias entre sí, en términos de las condiciones políticas, económicas como sociales presentan contradicciones en cada uno de los países. El Salvador por ejemplo tiene como moneda el dólar, pero al igual que Honduras tienen una dependencia de las remesas alta, superando el 24% del PIB de cada país [5]. Ambos países son vulnerables a cambios en precios de la canasta básica y fenómenos climáticos, en cambio, Costa Rica ha logrado diversificar su economía, con productos de alto valor agregado y en rubos como los servicios tecnológicos. Los porcentajes de pobrezas alcanzados por los tres países se resumen en la tabla 1, tomando los datos en periodos de cinco años para cada país.

TABLA I  
NIVELES DE POBREZA

Año	El Salvador	Costa Rica	Honduras
2000	41.20%	19.40%	66.50%
2005	38.00%	18.10%	63.40%
2010	34.70%	20.30%	61.10%
2015	32.50%	19.00%	59.80%
2020	31.20%	21.50%	55.60%
2024*	30.40%	20.70%	52.90%

Se observa en la tabla anterior que Honduras presenta una tasa de pobreza más alta en comparación con los otros dos países, pero conviene indicar que ha experimentado una significativa reducción de 66.5 para el año 2000 a 52.9 por el año 2024. Sin embargo, esta disminución continúa siendo alta si se compara con El Salvador y Costa Rica. Debido a la desigualdad estructural, este país, Honduras, sigue enfrentando desafíos importantes para la reducción de la pobreza. [6] la violencia y los desastres naturales recurrentes adicional a los bajos niveles de inversión en infraestructura social [7]. La migración infraestructura social y económica [8].

En cambio, El Salvador presenta avances importantes en la reducción de la pobreza [9]. Aunque se observa una alta dependencia de las remesas y altos niveles de violencia que han disminuido significativamente, pero aún no se ve reflejado en la economía de manera significativa. [10]. En este país, las políticas públicas implementadas pareciera que no han sido suficientes para erradicar la pobreza.

En cuanto a Costa Rica, se observa que su tasa de pobreza relativamente baja en el año 2000, no obstante, los niveles de pobreza van mostrando un aumento desde el 2015 [11]. Esto sugiere que, a pesar del crecimiento económico, sectores específicos de la población se ven afectados por las desigualdades y las vulnerabilidades estructurales. [12].

En lo referente al Crecimiento Económico se muestran los siguientes datos, en la figura 1.

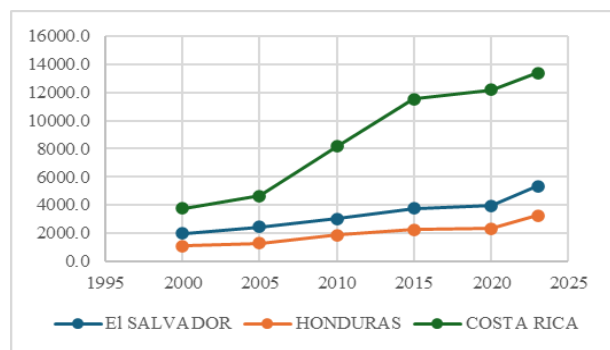


Fig. 1 PIB Per cápita 2000-2024.

De acuerdo con lo observado en la Figura 1, Honduras tiene un crecimiento más lento en comparación con los otros dos

países, con la consideración que es un crecimiento constante. El PIB per cápita de Honduras ha crecido de 1,675.6 a 3,247.2 para los años 2000 a 2023, respectivamente [13]. En otras palabras, los últimos 23 años se reflejó un aumento de 200%, igualmente sigue siendo más bajo que El Salvador y Costa Rica. Este crecimiento del PIB per cápita de Honduras a un ritmo más lento puede estar relacionado con la violencia persistente en el país, la falta de diversificación económica y el déficit en educación e infraestructura [14]. Honduras, enfrenta grandes desafíos en términos de seguridad y gobernabilidad lo cual impacta negativamente la capacidad del país para atraer inversión extranjera y crear empleos de alta calidad además, el sector agrícola sigue siendo dominante lo que limita el potencial de crecimiento sostenido dado que la productividad en este sector es generalmente baja. [15].

En relación con El Salvador, se presenta un crecimiento constante pero no destacado, se diría que más bien moderado, donde su PIB per cápita creció de 1,977.8 a 5,344.2 desde los años 2000 al 2023, representando un aumento de aproximadamente 170% en 23 años [16] reflejando una expansión económica constante, pero por debajo de los niveles de Costa Rica. El aumento en su economía fue a partir del año 2020, probablemente se deba a las políticas económicas implementadas. Además, El Salvador ha tenido un crecimiento impulsado en parte la alta dependencia de las remesas [17] y algunos avances en la diversificación económica [18].

En cuanto a Costa Rica se puede ver un crecimiento sostenido. Este país ha tenido el crecimiento más alto de 3,773.8 a 13365.4 desde el año 2000 al 2023, lo que significa un incremento de 255% aproximadamente [19]. Costa Rica ha logrado mantenerse como un modelo de crecimiento en la región y los aspectos que han contribuido con este resultado puede atribuirse a que este país ha apostado por las exportaciones de productos con valor agregado, la diversificación económica en sectores de alta tecnología y el ecoturismo.

## II. METODOLOGÍA

Se usó una metodología de datos de panel, este diseño permite modelar las interacciones dinámicas entre las variables a lo largo del tiempo, así como el análisis de los datos transversales y serie de tiempo, controlando la heterogeneidad no observada evitando sesgo en los resultados obtenidos, lo cual resulta muy conveniente para este estudio.

Los pasos para estructurar la metodología son los siguientes.

### 1. Recopilación de datos.

Las bases de datos seleccionadas para este análisis se componen de: (1) Datos de pobreza que se obtuvieron de las bases de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), las variables utilizadas fueron: tasa de pobreza y tasa de pobreza extrema para Honduras, El Salvador y Costa Rica en un periodo comprendido entre el año 2000 al 2023. (2) Datos de crecimiento económico, se tomaron los datos de la data de Banco Mundial y se utilizó el PIB per cápita en lugar de solo el PIB, dado que se quiso mantener una

comparación más justa entre los tres países; el PIB per cápita para cada uno de los tres países se analizó en una serie de tiempo anual que comprende del año 2000 al 2023. De igual manera los datos de la inflación, que funciona como variable de control. Para la anterior variable se utilizó las bases de datos del Banco Mundial y se tomó la misma serie de tiempo que en las otras variables como pobreza y crecimiento económico es decir desde el 2000 hasta el 2023.

## 2. Construcción de las bases de datos.

Para la creación de las bases de datos se incorporaron los datos de pobreza obtenidos de la CEPAL, y los datos de crecimiento económico e inflación que se tomaron de las bases del Banco Mundial, considerando los siguientes criterios: En lo relacionado a la variable Pobreza, se consideró los datos de pobreza y pobreza extrema en términos porcentuales ajustando los datos para asegurar la homogeneidad y consistencia en las series temporales. En cuanto a la variable Crecimiento Económico, se consideró PIB per cápita en términos de dólares constantes este valor representa el ingreso promedio de la población. La variable Inflación, se utilizó como variable de control.

## 3. Análisis de datos de panel.

Para realizar el análisis de la relación entre pobreza y crecimiento económico se utilizó el software STATA para la estimación de modelos de panel. En lo referente al modelo de panel, es importante mencionar que estos manejan tanto la variabilidad entre los países, así como la variabilidad a lo largo del tiempo lo que enriquece más los resultados.

## 4. Pasos para realizar el modelo de panel en STATA

Se inicia con la elaboración de la base de datos, la cual debe estar de manera estructurada en formato de panel, los datos incluyen las variables a medir y la variable de control. Se continúa importando los datos desde un archivo con extensión .csv a STATA usando el comando “import”, después de ello se declara que los datos son de tipo panel con el comando “xtset”, con esto STATA reconoce que se trata de datos longitudinales, identificando las variables de panel. A continuación, se procede a la exploración y limpieza de datos para asegurar que no haya valores perdidos, para esta etapa se usan los comandos: summarize, tabulate o list.

## 5. Estimación del Modelo en STATA.

Para la estimación del modelo se utilizaron las siguientes técnicas en STATA: Prueba de Hausman: con el objetivo de decidir si entre los modelos de efectos fijos o aleatorios, Modelo de regresión de panel: para la estimación de los modelos de efectos fijos y aleatorios se utilizó la función xtreg en STATA y verificación de supuestos: para asegurar la validez de los resultados obtenidos se relacionado a la variable Pobreza, se consideró los datos de pobreza y pobreza extrema en términos porcentuales ajustando los datos para asegurar la

homogeneidad y consistencia en las series temporales. En cuanto a la variable Crecimiento Económico, se llevaron a cabo las pruebas de heterocedasticidad, homogeneidad multicolinealidad, autocorrelación.

## III. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados en STATA con el propósito de analizar la relación entre crecimiento económico y pobreza en los países de El Salvador, Honduras y Costa Rica durante el periodo comprendido entre el año 2020 al 2023. El modelo de panel seleccionado permite examinar los efectos dinámicos y la causalidad entre las variables y sus variaciones a lo largo del tiempo. Se utilizó modelos de efectos fijos y efectos aleatorios para evaluar la robustez de los resultados, los cuales proporcionan información relevante sobre la relación que tiene el crecimiento económico con la reducción de la pobreza. A continuación, se muestra la tabla II de la Matriz de Correlación.

TABLA II  
MATRIZ DE CORRELACIÓN

	Log_Pi~C	POBREZA	POB_EX~E	INFLAC~N
Log_Pib_PC	1.0000			
POBREZA	-0.9247	1.0000		
POB_EX~E	-0.8538	0.9516	1.0000	
INFLACIÓN	-0.0616	-0.2097	-0.1651	1.0000

Se observa una correlación positiva muy fuerte entre las dos variables de Pobreza y Pobreza Extrema, esto significa que cuando más personas viven en condiciones de pobreza general, hay más personas en pobreza extrema. Esto tiene sentido dado que la pobreza extrema es un subgrupo dentro de la pobreza. Por el hecho de que la correlación es fuerte, es decir, cercano a +1, significa que hay una relación lineal muy estrecha entre ambas variables. Es decir, cuando ocurra un aumento en la pobreza en general, es muy probable que también aumente la pobreza extrema, lo que indica que no se está alcanzando a reducir significativamente la pobreza extrema, aun cuando se avanza en la pobreza en términos más generales.

Mientras que la relación entre Crecimiento, Pobreza y Pobreza Extrema es inversa (negativa), esto significa que un aumento en el Crecimiento Económico está asociado a una disminución en las tasas de pobreza y pobreza extrema, indicando con esto que, un mayor crecimiento económico contribuye a la reducción de la pobreza en general y de la pobreza extrema en particular.

A continuación, se presenta el grafico de dispersión, el cual muestra que la Pobreza y Pobreza Extrema tiene una relación inversa con el PIB. En cambio, Pobreza con Pobreza extrema tienen una relación positiva. La inflación no tiene relación con el resto de las variables están dispersos los puntos.

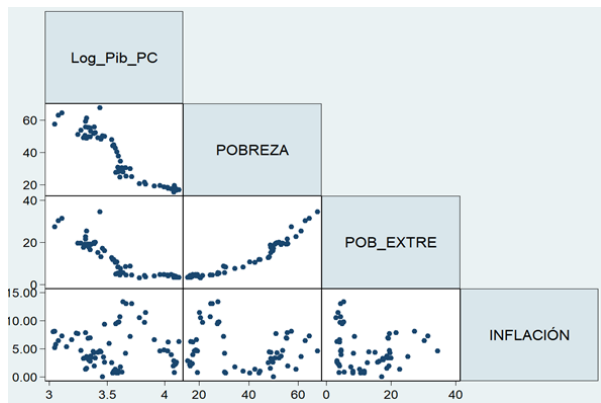


Fig. 2 Gráfico de Dispersión.

TABLA III  
ESTIMACIÓN DEL MODELO DE MCO EN DATOS AGRUPADOS

```

. xtreg Log_Pib_PC POBREZA POB_EXTRE INFLACIÓN, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    58
Group variable: ID                    Number of groups =    3

R-sq:                                Obs per group:
  within = 0.7398                      min           =    14
  between = 0.9431                      avg           =   19.3
  overall = 0.8728                      max           =    23

corr(u_i, Xb) = 0.5286                  F(3, 52)       =   49.28
                                          Prob > F       =   0.0000

```

Log_Pib_PC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
POBREZA	-.0161907	.0034161	-4.74	0.000	-.0230456 - .0093359
POB_EXTRE	.0034195	.005235	0.65	0.517	-.0070852 .0139242
INFLACIÓN	-.0272676	.0040832	-6.68	0.000	-.0354611 - .0190741
_cons	4.307206	.0813358	52.96	0.000	4.143993 4.470418

sigma_u	.09234677
sigma_e	.08352563
rho	.55003065 (fraction of variance due to u_i)

F test that all u\_i=0: F(2, 52) = 5.73 Prob > F = 0.0057

Ho: Estimar por datos agrupados MCO.

Ha: Estimar por efectos fijo

Dado que Prob > F = 0.0057 es menor que .05 se acepta Ha, es decir estimar por efectos fijos.

TABLA IV  
ESTIMACIÓN POR EFECTOS FIJOS

	Coefficients			
	(b) Ml_fe	(B) Ml_re	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-v_B)) S.E.
POBREZA	-.0161907	-.0240894	.0078986	.0025536
POB_EXTRE	.0034195	.0126563	-.0092368	.0029537
INFLACIÓN	-.0272676	-.01886	-.0084076	.0025229

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(2) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 11.45$$

Prob>chi2 = 0.0033

Ho: Estimar por efectos aleatorios

Ha: Estimar por efectos fijos

La prueba estadística arrojó un valor p de 0,0033, que estaba por debajo del nivel de significancia de 0,05. Esto indica que se rechaza la hipótesis nula de que no hay efectos individuales significativos, lo que sugiere que un modelo de efectos fijos es el más apropiado para la estimación [20]. Al evaluar la violación de supuestos, de homocedasticidad y heterocedasticidad, se muestran la tabla siguiente.

TABLA V  
PRUEBA DE HETEROCEDASTICIDAD

```

. xttest3

Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

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

chi2(3) = 3.24
Prob > chi2 = 0.3565

```

Se determinó que el valor p fue 0,3565, lo que significa que existe homogeneidad de varianza. En el análisis econométrico de datos de panel, la homocedasticidad se refiere a la constancia de la varianza de los términos de error a lo largo del tiempo y en diferentes unidades de observación. Si se viola este supuesto y hay heterocedasticidad, los estimadores pierden eficiencia y las pruebas estadísticas pueden producir resultados espurios [21].

TABLA VI  
PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN

```

. xtserial Log_Pib_PC POBREZA POB_EXTRE INFLACIÓN, output

Linear regression      Number of obs   =   49
                     F(2, 2)                 =   .
                     Prob > F                 =   .
                     R-squared               =   0.0922
                     Root MSE             =   .02892

(Std. Err. adjusted for 3 clusters in ID)

```

D.Log_Pib_PC	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
POBREZA D1.	-.0048483	.0052325	-0.93	0.452	-.0273621 .0176655
POB_EXTRE D1.	.0021457	.0055448	0.39	0.736	-.0217116 .0260029
INFLACIÓN D1.	.0011649	.003533	0.33	0.773	-.0140364 .0163663

```

Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F( 1, 2) = 151.917
Prob > F = 0.0065

```

Ho: No autocorrelación de primer orden

Ha: Hay autocorrelación

Los resultados obtenidos del modelo de regresión de efectos fijos muestran que la variable dependiente Log\_GDP\_PC es explicada significativamente por las variables POBREZA e INFLACIÓN, mientras que POB\_EXTRE no muestra una relación estadísticamente significativa. El coeficiente de la variable POBREZA es -0.0162 con un valor p de 0.000, lo que significa que es significativo al nivel del 1% sugiriendo una relación negativa con el PIB per cápita. Esto significa que un aumento de la pobreza viene acompañado de una disminución del PIB per cápita. Los resultados sugieren que el aumento de la inflación tiene un impacto negativo en el PIB per cápita. Por el contrario, el coeficiente de la variable POB\_EXTRE es 0,0034, pero el valor p es 0,517, lo que indica que no es estadísticamente significativo.

TABLA VII  
CORRECCIÓN DE LOS DATOS DE AUTOCORRELACIÓN

```
. xtreg Log_Pib_PC POBREZA POB_EXTRE INFLACIÓN, fe vce (robust)

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    58
Group variable: ID                    Number of groups =    3

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.7398                     min           =   14
    between = 0.9431                     avg           =  19.3
    overall = 0.8728                     max           =   23

                                F(2,2)      =    .
corr(u_i, Xb) = 0.5286              Prob > F      =    .

                                (Std. Err. adjusted for 3 clusters in ID)
```

Log_Pib_PC	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
POBREZA	-.0161907	.0064781	-2.50	0.130	-.0440638	.0116823
POB_EXTRE	.0034195	.0079846	0.43	0.710	-.0309354	.0377745
INFLACIÓN	-.0272676	.0031294	-8.71	0.013	-.0407322	-.013803
_cons	4.307206	.1548781	27.81	0.001	3.640819	4.973592
sigma_u	.09234677					
sigma_e	.08352563					
rho	.55003065	(fraction of variance due to u_i)				

Los resultados del análisis de regresión de efectos fijos (within) muestran que el modelo se ajusta bien, con un R-cuadrado (within) de 0,7398, lo que indica que aproximadamente el 73,98% de la variación en el logaritmo del PIB per cápita (Log\_GDP\_PC) se explica por las variables independientes dentro de los grupos. El valor R cuadrado que va desde 0,9431 hasta el valor R cuadrado general de 0,8728 también indica una fuerte relación entre las variables de nivel de grupo y de nivel general. La variable pobreza tiene un coeficiente negativo significativo (-0,0161907,  $p < 0,001$ ), lo que indica que un aumento en la tasa de pobreza está asociado con una disminución en el logaritmo del PIB per cápita. Este resultado es consistente con la literatura económica que sugiere que los altos niveles de pobreza reducen la capacidad productiva de una población y pueden limitar el crecimiento económico [22]. Por otro lado, la variable POB\_EXTRE no fue estadísticamente significativa (coeficiente = 0,0034195,  $p = 0,517$ ). Esto sugiere que la pobreza extrema no tiene un

efecto significativo sobre el PIB per cápita en este modelo. Este resultado podría deberse a la colinealidad con las variables generales de pobreza o a las particularidades del contexto estudiado.

#### IV. DISCUSIÓN

En cuanto a los resultados de pobreza, se observa que es significativo, se tiene signo negativo lo que representa una influencia inversa, de tal forma que un incremento en una unidad de la variable pobreza genera una variación negativa del 1.6% del crecimiento económico, este resultado va en concordancia con la teoría de la trampa de la pobreza que establece que un país que alcanza niveles altos de pobreza crea un ciclo negativo donde el bajo ingreso per capita no permite la inversión en capital humano [23] y otros factores esenciales para el crecimiento económico. En concordancia también con la teoría del crecimiento endógeno, el cual establece que los actores como la acumulación de capital humano y el progreso tecnológico desempeñan un papel crucial en el impulso del crecimiento económico. Los altos niveles de pobreza pueden desacelerar estos procesos, lo que lleva a un menor crecimiento general. [24].

Analizando los resultados de pobreza extrema, aunque su relación no sea estadísticamente significativa, hay una relación positiva con el crecimiento económico, lo que indica una influencia directa, es decir que un incremento del 1% de la variable de pobreza extrema produce una variación del 0.30% en el crecimiento económico. Esto se puede explicar con algunos estudios sobre remesas donde se establece que las remesas enviadas por familiares migrantes al país de origen desempeñan un papel importante en mitigar la pobreza extrema porque estimula el consumo [25]. Otra teoría puede ser los modelos de crecimiento inclusivo los cuales plantean que la reducción de la pobreza extrema genera beneficios en términos económicos sobre todo en el corto plazo en aquellos países donde los programas de apoyo a las personas en situación de pobreza extrema aumenten la demanda agregada o el acceso a los recursos productivos [26].

Y por último analizando la variable Inflación, se concluye que la relación es significativa, dado que tiene signo negativo representando una influencia inversa, tal cual que un incremento en una unidad de la variable inflación, generará una variación negativa del 2.7 % del crecimiento económico. Esto se explica con la teoría de la curva de Philips, en donde una inflación alta afecta el poder adquisitivo generando incertidumbre, lo que puede provocar una reducción en la inversión y el crecimiento económico, con la salvedad que, de acuerdo con esta curva, la relación con el desempleo aparenta ser de beneficio en el corto plazo [27]. En la misma línea de pensamiento se tiene la teoría del crecimiento neoclásico [28] la cual establece que la inflación provoca efectos negativos en el crecimiento económico por la incertidumbre que genera en los mercados. La alta inflación genera reducción en las

inversiones dado que limita la planificación a largo plazo para las empresas.

## V. CONCLUSIÓN

Con la utilización de datos de panel en STATA se obtienen resultados significativos que permiten entender cómo las economías de estos tres países han tenido ese comportamiento a lo largo de los 23 años que se utilizaron para el análisis, en lo relacionado a las variables: pobreza, pobreza extrema, inflación y crecimiento económico.

Con base a los resultados mostrados se concluye que, en cuanto a la variable pobreza esta tiene un impacto negativo sobre el crecimiento económico, lo que significa que los niveles de pobreza muestran no solo ineficiencias en el sistema económico, sino que también reduce las oportunidades de crecimiento dado que limita el acceso a recursos fundamentales para el desarrollo económico de los países como ser: salud, educación y desarrollo del capital humano. El signo negativo de la relación entre pobreza y crecimiento económico significa que altos niveles de pobreza producen una retroalimentación negativa en el crecimiento económico porque disminuyen el ahorro y afectan la productividad, así como que incrementan costos sociales.

En el análisis de la variable pobreza extrema se observa que, contrario a lo que ocurre con la pobreza, los resultados de esta variable no son significativos si bien se observa una relación positiva este resultado no es suficientemente sólido para establecer una relación clara entre las variables de pobreza extrema y crecimiento económico. Probablemente esta variable no tenga un efecto inmediato sobre el crecimiento económico hablando del corto plazo la misma podría estar influenciada por factores estructurales que no se pudieron establecer en el modelo, los resultados sugieren que las políticas centradas en reducir la pobreza lograrían efectos más inmediatos sobre el crecimiento económico que las dirigidas a la pobreza extrema.

En lo relacionado a la variable inflación se observa en los resultados que la variable tiene un efecto negativo lo cual es significativo sobre el crecimiento económico, este resultado está relacionado con la teoría económica que afirma que una inflación alta genera incertidumbre afectando con ello la inversión y el consumo y como consecuencia deteriora el poder adquisitivo de la población.

La implementación de políticas para la reducción de la pobreza se vuelve una necesidad inmediata para los tres países ya que el impacto negativo que esta variable tiene sobre el crecimiento económico es claro, se debe centrar en incrementar el acceso a los servicios básicos apostar por la educación, mejorar las condiciones de salud y reducir la tasa de desempleo. Los gobernantes de esos países están obligados a adoptar políticas económicas que controlen la inflación dado que esta variable tiene un impacto directo y como se observó, negativo, sobre el crecimiento económico. Lo anterior implica que debe haber cambios en la política monetaria y políticas fiscales. La variable de pobreza extrema, si bien no mostró un

impacto significativo en el crecimiento económico conviene no desatender esta variable ya que reducir la pobreza extrema tiene efectos indirectos a largo plazo en la estabilidad social lo que contribuye de manera sostenida al crecimiento económico. En resumen, este estudio muestra que la pobreza y la inflación son variables críticas que están afectando negativamente el crecimiento económico en Honduras, El Salvador y Costa Rica. Como se ha indicado, la variable de pobreza extrema si bien no muestra un efecto significativo, se sugiere mantenerla en constante observación por su impacto a largo plazo para contribuir a un crecimiento económico sostenido. Es fundamental implementar de parte de los gobiernos, políticas públicas orientadas a reducir la pobreza, pero también a controlar la inflación y sin duda alguna mejorar las condiciones macroeconómicas de cada uno de estos tres países.

## AGRADECIMIENTO/RECONOCIMIENTO

Agradecimiento especial al grupo de investigación Crecimiento Económico de la Universidad Tecnológica Centroamericana.

## REFERENCIAS

- [1] A. Tornell y F. Westermann, "Growth and Inequality: The Effects of Economic Shocks and Policy Responses," *Review of Economic Dynamics*, vol. 42, no. 1, pp. 124-146, 2022.
- [2] M. Ravallion, "Growth, Inequality, and Poverty: A Global Perspective," *Journal of Economic Growth*, vol. 25, no. 3, pp. 261-298, 2020.
- [3] J. G. Montalvo y A. García, "Pobreza y Desigualdad en Centroamérica: Retos y Perspectivas Post-COVID," *Revista de Economía Latinoamericana*, vol. 30, no. 1, pp. 51-72, 2022.
- [4] N. Loayza y C. Raddatz, "Growth and Inequality: A Regional Perspective from Latin America," *World Bank Policy Research Working Paper*, no. 9525, 2021.
- [5] Banco Mundial, "Remesas de trabajadores y compensación de empleados, recibidas (% del PIB) - Honduras y El Salvador," *Indicadores de Desarrollo Mundial*, 2024. [En línea]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS?locations=HN-SV>. [Accedido: 03-feb-2025].
- [6] J. Mora y E. Castellanos, "Poverty and Inequality in Honduras: The Role of Structural Disparities," *Economic Development and Cultural Change*, vol. 68, no. 4, pp. 923-949, 2020.
- [7] M. Valdés y J. López, "Infrastructure Investment and Poverty Alleviation in Honduras," *World Bank Policy Research Working Paper*, no. 9734, 2021.
- [8] R. Castro y F. Paredes, "Migration and Development in Honduras: The Economic and Social Costs," *Migration Studies*, vol. 10, no. 3, pp. 310-329, 2022.
- [9] L. F. López-Calva y N. Lustig, "The Inequality Trap: A Critical Analysis of Poverty Reduction in El Salvador," *World Bank Economic Review*, vol. 35, no. 2, pp. 243-265, 2021.
- [10] J. Arévalo y A. Pérez, "Economic Growth and Crime Reduction in El Salvador: Can Growth Overcome Violence?" *Latin American Economic Review*, vol. 30, no. 2, pp. 118-132, 2021.
- [11] S. Pérez y J. López, "Inequality and Poverty Trends in Costa Rica: Structural Vulnerabilities and Economic Growth," *World Development*, vol. 138, p. 105202, 2021.
- [12] C. Jiménez y E. Rodríguez, "Economic Growth and Poverty in Costa Rica: Examining the Disconnect," *Development and Change*, vol. 52, no. 3, pp. 611-631, 2021.

- [13] Banco Mundial, "PIB per cápita (US\$ a precios actuales) - Honduras, El Salvador y Costa Rica," *Indicadores de Desarrollo Mundial*, 2024. [En línea]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD?locations=HN-SV-CR>. [Accedido: 03-feb-2025].
- [14] C. Hernández y L. Sánchez, "The Economic Impact of Violence in Honduras: A Study of Long-Term Consequences," *International Journal of Economic Development*, vol. 45, no. 3, pp. 211-229, 2021.
- [15] Fondo Monetario Internacional (FMI), "Honduras: Challenges in Governance and Security," *World Economic Outlook*, pp. 56-58, octubre 2021.
- [16] J. Arévalo y L. Martínez, "Economic Growth in El Salvador: Trends and Challenges from 2000 to 2023," *Journal of Latin American Economics*, vol. 72, no. 3, pp. 215-230, 2021.
- [17] R. Castro y F. Paredes, "Growth in El Salvador: The Role of Economic Policies and Remittances," *World Development*, vol. 138, p. 105202, 2020.
- [18] M. Valdés and E. Rodríguez, "Economic Diversification and Development in El Salvador," *Social Science Quarterly*, vol. 102, no. 4, pp. 1195-1212, 2021.
- [19] D. Sánchez y F. González, "Economic Growth in Costa Rica: An Analysis of Long-Term Trends and Structural Drivers," *Latin American Economic Review*, vol. 57, no. 4, pp. 324-341, 2022.
- [20] B. H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, 4.a ed. John Wiley & Sons, 2008.
- [21] D. N. Gujarati y D. C. Porter, *Basic Econometrics*, 6.a ed. McGraw-Hill, 2020.
- [22] Banco Mundial, *World Development Indicators 2022*, Banco Mundial, 2022.
- [23] G. S. Becker, *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. University of Chicago Press, 1964.
- [24] R. E. Lucas, "On the Mechanics of Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, no. 1, pp. 3-42, 1988.
- [25] R. Chami, C. Fullenkamp y S. Jahjah, "Are Immigrant Remittances Flows a Source of Capital for Development?," *World Development*, vol. 29, no. 8, pp. 1345-1357, 2021.
- [26] G. Ranis y F. Stewart, "Dynamic Linkages between Growth and Poverty Reduction: A Review," *World Development*, vol. 129, p. 104924, 2020.
- [27] P. A. Samuelson y R. M. Solow, "Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy," *The American Economic Review*, vol. 50, no. 2, pp. 177-194, 1960.
- [28] R. M. Solow, "A Contribution to the Theory of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, no. 1, pp. 65-94, 1956.