



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.1975>

Ciencias económicas y empresariales  
Artículo de investigación

*Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018*

*Ecuador: Economic indicators in family income, 2008-2018*

*Equador: Indicadores econômicos de renda familiar, 2008-2018*

Lady Andrea León-Serrano <sup>I</sup>

[llady@utmachala.edu.ec](mailto:llady@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-5472-140X>

Cristopher Cedeño-Plaza <sup>II</sup>

[ccedeno@utmachala.edu](mailto:ccedeno@utmachala.edu)

<https://orcid.org/0000-0002-4045-8724>

Edwin Toral-Morocho <sup>III</sup>

[javiertoral19@gmail.com](mailto:javiertoral19@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-5561-434X>

**Correspondencia:** [llady@utmachala.edu.ec](mailto:llady@utmachala.edu.ec)

\***Recibido:** 02 de abril de 2021 \***Aceptado:** 01 de mayo de 2021 \* **Publicado:** 29 de mayo de 2021

- I. Magister en Administración de Empresas, Economista con Mención en Gestión Empresarial, Docente Investigadora Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador.
- II. Economista con Mención en Gestión Empresarial, Investigador Independiente, Ecuador.
- III. Economista con Mención en Gestión Empresarial, Investigador Independiente, Ecuador.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

### Resumen

Los ingresos del hogar son una fuente de respuesta ante necesidades propias del ser humano, la solvencia y la capacidad adquisitiva forman parte de los esfuerzos de los agentes domésticos por generar ingresos ante factores internos y externos no modificables, sino adaptativos acorde a la realidad familiar, así mismo un incremento de precios de los bienes de primera necesidad contribuirá a una pérdida de capacidad de pago, sin embargo el historial de los agregados macroeconómicos determinan estabilidad en los precios de los productos básicos de la localidad. EL objetivo principal de la investigación es determinar la incidencia de los indicadores económicos representados por la Inflación, Canasta Básica y PIB per cápita en el Ingreso Familiar del Ecuador, 2008-2018. La metodología es de tipo econométrico utilizando el método de Regresión Lineal Múltiple y la aplicación de pruebas para corroborar el modelo. Los resultados demuestran que las variables aplicadas explican en 100% el ingreso familiar, llegando a la conclusión que la renta de los hogares depende de la estabilidad de los precios y decisiones de políticas monetaria.

**Palabras clave:** Ingreso familiar; canasta básica; inflación; producto interno bruto per cápita.

### Abstract

Household income is a source of response to human needs, solvency and purchasing power are part of the efforts of domestic agents to generate income in the face of internal and external factors that are not modifiable, but adaptive according to the family reality. Likewise, an increase in the prices of basic necessities will contribute to a loss of payment capacity, however the history of macroeconomic aggregates determines stability in the prices of basic products in the locality. The main objective of the research is to determine the incidence of the economic indicators represented by Inflation, Basic Basket and Capita GDP in Family Income of Ecuador, 2008-2018. The methodology is of an econometric type using the Multiple Linear Regression method and the application of tests to corroborate the model. The results show that the applied variables explain 100% of family income, reaching the conclusion that household income depends on price stability and monetary policy decisions

**Keywords:** Family income; basic food basket; inflation; per capita gross domestic product.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

### Resumo

A renda familiar é uma fonte de resposta às necessidades humanas, a solvência e o poder de compra fazem parte do esforço dos agentes domésticos para gerar renda diante de fatores internos e externos não modificáveis, mas adaptativos à realidade. Os preços das necessidades básicas contribuirão para a perda da capacidade de pagamento, porém a história dos agregados macroeconômicos determina estabilidade nos preços dos produtos básicos na cidade. O objetivo principal da pesquisa é determinar a incidência dos indicadores econômicos representados pela Inflação, Cesta Básica e PIB Capita na Renda Familiar do Equador, 2008-2018. A metodologia é do tipo econométrico utilizando o método de Regressão Linear Múltipla e a aplicação de testes para corroborar o modelo. Os resultados mostram que as variáveis aplicadas explicam 100% da renda familiar, concluindo que a renda familiar depende da estabilidade de preços e de decisões de política monetária.

**Palavras-Chave:** Renda familiar; cesta básica; inflação; produto interno bruto per capita.

### Introducción

Desde la antigüedad los seres humanos planteaban iniciativas para satisfacer las necesidades básicas, recurriendo a la comercialización de productos, los cambios en la historia económica han llevado a seguir buscando el bienestar de la sociedad en la mejora de los precios de los bienes y servicios acordes a los ingresos familiares mediante la toma de decisiones para alcanzar un desarrollo y crecimiento económico de la región.

En América Latina desde la primera década del siglo XXI ha demostrado hallazgos sobre el nivel de bienestar económico de las economías que lo conforman, un mecanismo de políticas gubernamentales adoptadas para mejorar el ingreso familiar surgen de los estudios del PIB per cápita, impuestos y gastos influyentes en la calidad de vida de los habitantes (Sánchez, 2006).

Ecuador es un país que busca mantener salarios dignos para los trabajadores encargados de llevar el sustento familiar, sin embargo, las decisiones económicas sumado con las crisis internacionales, han contribuido escasamente a un acorde desarrollo social, las variabilidades de los sueldos implican ajustes en los gastos y por ende una disminución de capacidad de compra de víveres por la influencia de factores exógenos y endógenos a la hora de determinar sueldos y salarios.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

Los ingresos afectados por la modificación de los indicadores económicos durante los últimos años ha centrado el énfasis en experimentar aumentos desde los cambios en la Constitución Ecuatoriana del 2008, aunque los niveles de pobreza repercute en la estabilidad económica y nivel de educación, los salarios han sombreado franjas de aumento referente a los niveles de precios generando inflación por especulaciones de las tasas de interés, oferta monetaria e importaciones.

La justificación del trabajo se enmarca en los niveles de precios que llevan a niveles de inflación con incrementos y decrecimientos registrados en el período de estudio, los porcentajes de ingresos en base al total de la población también propensa a establecer la esperanza y calida de vida de los países sumado a la escasez de los víveres en las familias, así el aumento demográfico plantea un menor PIB per cápita cuando no existe un control de natalidad de acuerdo al alcance territorial, afectando a la sociedad más vulnerable con menos expectativas de obtener un trabajo o empezar un negocio. La importancia en el estudio de indicadores que influyen notablemente en la renta familiar, la inflación es un factor importante decisor de los sueldos y salarios de cada año, por lo tanto la volatilidad es de interés para el Estado y el sector empresarial.

En función de lo anterior, el objetivo de la investigación consiste en determinar la incidencia de los indicadores económicos representados por la Inflación, Canasta Básica y PIB ercápita, que inciden en el Ingreso Familiar del Ecuador para el período 2008-2018. Los principales resultados demuestran que las variables aplicadas explican en 100% el ingreso familiar, llegando a la conclusión que la renta de los hogares depende de la estabilidad de los precios y decisiones de las políticas monetarias.

América Latina ha enfrentado crisis recurrentes, el sistema ha demostrado índices de desempleo considerables en materia de bienestar social, y cada crisis trajo una pérdida de eficiencia de las instituciones de promoción social, comenzando con las deficiencias en la educación, los servicios de infraestructura y el gasto público son limitantes a la hora de atender los sectores vulnerables, extendiéndose la informalidad en el mercado de trabajo, afectando a la renta familiar (De Gregorio, 2017).

En los últimos años los efectos de las políticas de protección social recayeron sobre algunos aspectos del mercado de trabajo tales como la oferta de trabajo, la pirámide salarial, los retornos a la educación, incluyendo los precios de los víveres de la canasta básica (Konrad Adenauer Stiftung (KAS), 2012).

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

Los países latinos han presentado comportamientos de salarios bajos, uno de los aspectos influyentes son los escasos incentivos a los sectores productivos nacionales, especialmente el sector primario, principal fuente de ingresos para la mayoría de los países de la región, esto lleva a comprender la necesidad de estructurar ciertos sectores del Estado. El alto nivel de consumo por los bienes extranjeros, conlleva a la especulación y esto provoca precios altos, por lo tanto, la producción debe compensar a las necesidades propias de las familias, a sueldos y salarios dignos para los trabajadores, víveres de la canasta básica accesibles para las economías domésticas, esto es un proceso alternativo y de inversión nacional (León et al., 2020).

Aunque el comportamiento de cada economía es diferente, la mayoría de los países latinos tienen más semejanzas que diferencias, esta controversia ha permitido establecer políticas comerciales estratégicas amigables para mejorar la calidad de los productos y encontrar más compradores en el extranjero, en función de mejorar los niveles de empleo con ingresos remunerados acorde al tiempo de trabajo (Acevedo & Pimentel, 2014). Es así que los impactos socioeconómicos generados por las crisis deben ser solventadas para satisfacer necesidades básicas y sostener el consumo de los hogares (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020). El empleo permite generar ingresos direccionados en la mayoría para los hogares a cambio de la fuerza de trabajo, siendo trascendental para el desarrollo regional (Olmedo, 2018). De acuerdo a (Polaski, 2018) parte de las medidas más básicas del impacto de un tratado de comercio en el bienestar de la población es el número de puestos de trabajo ganados o perdidos como resultado de los contratos, convenios, calidad de los mismos y los salarios percibidos.

Otra medida es la liberalización del comercio en la productividad, o cuántos trabajadores producen concretamente en una sesión de trabajo, que al aumentar la productividad, una acertada asignación de capital provocaría un salto importante en el crecimiento del pib per cápita en una economía, siendo posible pagar mejor a los trabajadores sin generar inflación ni recortar las ganancias de la empresa, de esta forma el aumento salarial puede mantenerse a largo plazo (Izquierdo, 2016).

Por ende, en referencia a lo mencionado con anterioridad, la mejora de la productividad en la economía debe Los factores o indicadores económicos se presentan en las economías para modificar el comportamiento de los agentes económicos, beneficiando o afectando al sistema económico, dichos factores surgen de políticas económicas basadas en empleo, desempleo, inflación relacionados con los flujos de ingresos. Una familia promedio necesita para cubrir las

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

obligaciones básicas a partir de los ingresos, un conjunto de bienes de alimentación básica (Guzmán et al., 2014).

En Ecuador, el tema de ingreso familiar trata de mantener el umbral de satisfacción de las necesidades como alimentación, salud, educación y vestimenta. La canasta básica está constituida por más de 359 artículos entre bienes y servicios, considerando el Índice de Precios al Consumidor (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2008).

En la Tabla 1 se observa el cálculo del ingreso familiar mensual, obtenido por la sumatoria de la remuneración básica unificada, décimo tercera y cuarta remuneración; y el resultado de esta multiplicado por 1,60 (perceptores de la remuneración sectorial unificada), detallados a continuación:

**Tabla 1:** Cálculo Ingreso Familiar Mensual, enero 2018

Remuneración básica Unificada 1/.	USD 386,00
Ingreso Total Mínimo	USD 386,00
1/12 Décima Tercera Remuneración	USD 32,17
1/12 Décimo Cuarta Remuneración	USD 32,17
Ingreso Mínimo Mensual Total de un Perceptor	USD 450,33
Ingreso familiar mensual de 1,60 perceptores de la remuneración sectorial unificada	USD 720,53

**Fuente:** Elaboración propia, a partir del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018)

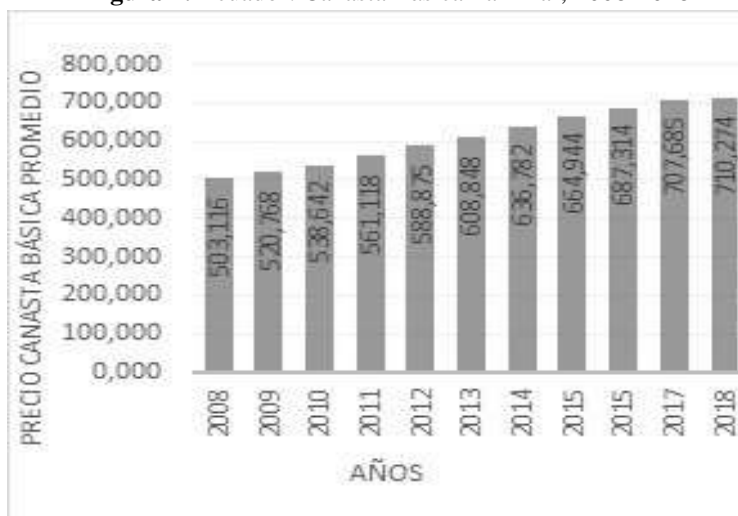
Teóricamente el ingreso familiar se relaciona directamente con los costos de la canasta básica, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la Canasta Familiar Básica (CFB) es el conjunto de bienes y servicios que son imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas del hogar (Sánchez et al., 2019).

Para Guzmán et al., (2014), el costo de la canasta básica representa tres veces el salario mínimo, aunque este último se mantenga bajo, se debe que la estimación de dichas variables están preparadas estadísticamente para presentar valores bajos; ésta restringe las negociaciones del salario, concluyendo que el problema no es el alto precio de la canasta básica, sino el posible método para estimar el Índice de Precios al Consumidor que determina los cambios en el tiempo del nivel general de los precios, correspondientes al consumo final de bienes y servicios de los hogares de estratos alto, medio y bajo, residentes en el área urbana del país.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

De acuerdo al INEC (2019), el PIB real que aporta a los porcentajes de Crecimiento Económico, se estima que el cálculo del Deflactor del PIB es otra alternativa para medir la variación de los importes. Según (Sanmartín, 2018), la canasta básica contiene bienes y servicios alimentarios y no alimentarios, para un hogar promedio según el país, por ejemplo, en Ecuador se toma como referencia, un hogar de 4 personas, calculado a través de una encuesta de precios los primeros días de cada mes. Para analizar y crear modelos econométricos tomamos en cuenta una base de datos obtenida del INEC para proceder a ilustrarla.

**Figura 1:** Ecuador: Canasta Básica Familiar, 2008-2018



**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018)

En la Figura 1, se observa el comportamiento de los precios de la Canasta Básica desde el 2008 hasta el 2018 en el Ecuador, demostrando que ha mantenido un comportamiento de crecimiento cada año, cerrando el último período en USD 710,27 dólares americanos. Es notable que el 2008 luego de la crisis internacional provocada por la burbuja financiera americana, la canasta básica presentó un valor de USD 503,12 dólares americanos, un costo que afectó al consumo de las familias en relación a los ingresos mensuales percibidos promedio de USD 200,00 dólares americanos, aumentando el costo de oportunidad para priorizar ciertas necesidades básicas.

Los siguientes períodos 2009 hasta 2018, registraron incrementos en los costos de la canasta básica, por las débiles políticas monetarias adoptadas, sin embargo, los sueldos aumentaron pero no en la misma proporción, la marcada desigualdad de la renta percibida y canasta básica ha desencadenado

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

diversas preocupaciones por parte de los sectores sociales y organizaciones que velan por la igualdad salarial; el 2018 fue un año de referencia al cerrar con USD 386,00 dólares americanos correspondiente a la mitad del precio de la canasta básica de USD 710,00 dólares americanos, otros aspectos externos como la caída del precio del petróleo, la apreciación del dólar y las altas tasas de interés llevaron a un alto valor de los productos básicos (Muñoz, 2010).

Los hábitos de compra de las familias son cambiantes por los gustos y preferencias a la hora de obtener víveres de mayor necesidad frente a la necesidad de ahorrar, ante eventualidades de salud, educación, vivienda y demás servicios básicos (Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2012). La interacción del PIB per cápita con los ingresos familiares, inflación y los precios de los productos básicos conllevan a una estrecha relación directa para ciertos indicadores económicos e indirecta para la inflación, así (Romo, 2004) define al PIB per cápita como una medida de la riqueza producida y disponible en promedio por habitante, es un elemento potencial para comprobar los niveles de crecimiento y decrecimiento económico, el PIB per cápita es un indicador fundamental para el análisis del desarrollo, es decir, un aumento del PIB per cápita, conduce a mejorar el bienestar social económico de los habitantes de un país. Un descenso del PIB per cápita provocaría inestabilidad en el crecimiento económico (Manzano, 2016).

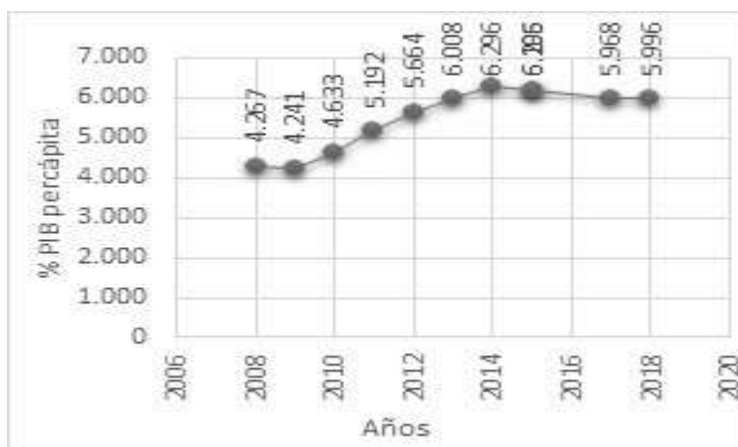
El progreso destaca el carácter multidimensional del desarrollo de una economía ante el aumento de la renta nacional por mejores condiciones de bienestar, aunque los indicadores mejoraran a un ritmo más lento, el PIB per cápita demuestra las expectativas en dimensiones como esperanza de vida, cobertura de educación primaria, vinculación social y calidad de vida de las personas, a pesar de las diferencias entre los umbrales de ingresos entre economías, empresas y familias son fundamentales para la toma de decisiones (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2019).

En Figura 2 se demuestra el tránsito del PIB per cápita en el Ecuador durante el período 2008-2018.



## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

**Figura 2:** Ecuador: PIB per cápita, 2008-2018



**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del Banco Mundial (2019)

El incremento del PIB per cápita de 4.2% (2008) hasta un 6.2% (2014) está representado por el aumento de los precios del petróleo sumado a los convenios internacionales de exportación con Europa, los salarios aumentaron por sobre la productividad laboral y creció el componente social del salario a través del aumento del gasto social, se redujo la desigualdad personal del consumo per cápita sin embargo, más adelante en 2017 y 2018 presenta un leve retroceso llegando a 5.9% por el incremento de la deuda externa con restricciones en el gasto público y desempleo en el sector público y privado (León, 2016).

Esta leve caída del PIB per cápita se debe a otros agregados como la inflación por la volatilidad de los precios generando incertidumbre y escasas expectativas de inversiones o créditos en los sectores productivos y planes familiares en las compras de consumo. En definición la inflación es un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía, se calcula como la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) que mide los precios promedio de los principales artículos de consumo (Gutiérrez & Zurita, 2006).

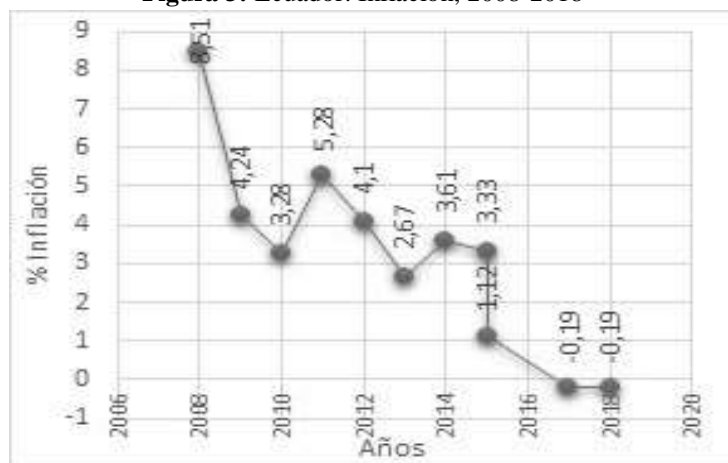
La investigación relaciona con la teoría monetarista (Friedman & Schwartz, 1963) menciona que el mercado monetario se mantiene en equilibrio la oferta de dinero e ingreso nominal, la oferta real de dinero es igual a la demanda real, esto induce que, a mayor producción temporal de bienes, aumentará los precios. Las estrategias antinflacionarias se establecen en un diagnóstico parcial de la inflación, bajo el supuesto que la fuente de la misma son los excesos de demanda generalizados, con efectos en los agentes económicos especialmente las familias.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

Sin embargo, la constatación de que alguna variable como la tasa real de interés o el nivel de producto se desviaron de su nivel de equilibrio, por sí solo no dice nada respecto a cuál es la causa última de otros movimientos que pudieran producirse como la inflación a partir de estos desequilibrios, se genera una sólida correlación entre la brecha en cuestión y la tasa de crecimiento del nivel general de precios (Rosende, 2003).

En Figura 3 se observa el aumento y disminución de la inflación, en el 2008 la inflación alcanzó un porcentual de 8 puntos originado por la crisis mundial que se desató en EE.UU, más adelante decrece en 4% (2009) casi a la mitad, en el 2010 llega a un 3% manifestado por una disminución de la tasa de inflación que resultó significativo ante la carencia de los bienes y servicios generados en el 2008. En el 2011 se cierra con un 5%, esta variación se debió al incremento de los precios de cinco categorías: alimentos y bebidas no alcohólicas, una parte de la inflación correspondía a los bienes importados. Prácticamente el manejo de la política monetaria estuvo incidido por factores coyunturales y externos, que marcaron una dinámica de cambio en el manejo de política económica y monetaria. Sin descartar que el aumento de los precios de bienes y servicios en el transcurso de un periodo produce un efecto negativo en la economía como es la pérdida del poder adquisitivo.

**Figura 3:** Ecuador: Inflación, 2008-2018



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos del Banco Mundial (2019)

Los registros de los indicadores económicos de Ecuador con respecto a los ingresos familiares han mantenido un crecimiento, sin embargo, no ha sido el deseado, siguen estando por debajo del precio de la canasta básica, la inflación es otro factor determinante en la fijación de precios y la regulación

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

anual de los sueldos y salarios. Además permite a una economía evaluar los aumentos de las tasas salariales, hasta ahora la economía ecuatoriana es uno de los países con la tasa de inflación más baja frente a otros países de América Latina, esto se debe hacer una economía dolarizada (Instituto Ecuatoriano de Economía Política (IEEP), 2000).

El artículo se organiza en primera fase con la introducción, el desarrollo teórico, la metodología econométrica y los resultados para exponer las conclusiones finales para dar soporte a la literatura bibliográfica.

### **Metodología**

Para la presente investigación se consideró un análisis econométrico que se utilizan ampliamente en los pronósticos de mediano y largo plazo (Rueda et al. 2014), considerando variables económicas para explicar la relación entre el Ingreso Familiar (IF) variable dependiente y las variables independientes: Canasta Básica (Cb), Inflación (Infl), y PIB per cápita (Pib). Los datos fueron obtenidos del (INEC, 2019), y (Banco Mundial (BM), (2019).

La variable dependiente, representada por Y, es el indicador que el investigador observa o mide para determinar el efecto de la variable independiente o variable causa. Esta variable es el comportamiento resultante de un organismo que ha sido estimulado. La variable independiente, viene representada por una X, variable que el investigador mide o selecciona para determinar su relación con el fenómeno o fenómenos observados. Es conocida también como variable estímulo. Es la variable que el investigador manipula para ver los efectos que produce en otra variable (Buendía et al., 1998).

Para la aplicación econométrica se escogió el Modelo de Regresión Lineal Múltiple, idéntico al modelo de regresión lineal simple, con la única diferencia que aparecen más variables explicativas (Abuín, 2007), en este apartado se utiliza la variable dependiente con las independientes (Gujarati & Porter, 2010). La corroboración de la propuesta se realizó mediante supuestos, permitiendo identificar la significancia del modelo.

### **Resultados**

Los resultados del Modelo, se plantean en base al objetivo principal: determinar la incidencia de los indicadores económicos representados por la Inflación, Canasta Básica y PIB ercápita, que

Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

inciden en el Ingreso Familiar del Ecuador para el período 2008-2018, siendo necesario, establecer los factores que determinan la efectividad de la propuesta, obteniendo el Modelo de Regresión Lineal Múltiple como primera fase. Tabla 2.

**Tabla 2:** Matriz General Modelo de Regresión Lineal Múltiple: 2008-2018

source	ss	df	Ms	Number of obs	=	11
				F(3,7)	=	
<b>Model</b>	57165.3934	3	19055.131	Prob >F	=	0.0000
<b>Residual</b>	179.781.801	7	0.25683114	R-squared	=	10.000
				Adj R-squared	=	10.000
<b>Total</b>	571.671.913	10	571.671.91	Root MSE	=	
					=	
<b>Ingreso anual</b>	<b>Coef.</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt;  t </b>	<b>[95 % Conf. Interval]</b>	
<b>Canasta B</b>	0.980719	0.007029	139.51	0.000	0.964096	0.997342
<b>Inflación</b>	-0.478944	0.133425	-3.59	0.009	-0.794446	-0.163445
<b>Pib Per cápita</b>	0.001152	0.00046	2.51	0.041	0.000065	0.002224
<b>_ Cons</b>	6.724.003	3.068.131	2.19	0.065	0.530974	1.397.898

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018) y Banco Mundial (2019)

La aplicación de la regresión lineal múltiple desde las bases teóricas se torna con la siguiente ecuación (1):

$$reg(IF) = Bo + (Cb)B1 + (Infl)B2 + (Pib per)B3 + ui \quad (1)$$

$$IF = 6.7240 + 0.9807 Cb - 0.4789 Infl + 0.0011 Pib percápita \quad (2)$$

El análisis de la Tabla 2 comprueba que las variables independientes en su conjunto tienen un excelente ajuste de explicación con respecto a los Ingresos familiares (variable dependiente), el coeficiente de determinación ajustado es de 1,0000 y con una probabilidad de 0,0000 por debajo del nivel de error permitido en estos tipos de modelos, es decir que las variables independientes explican a la variable dependiente.

Por lo tanto, la interpretación de la ecuación (1), se traduce a lo siguiente:

B1= Por cada 1% que aumente la Canasta Básica, incrementará en 0,9807 los ingresos familiares, manteniendo todos los demás indicadores constantes.

### Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

B2= Por cada 1% que aumente la Inflación, disminuye en -0,4789 los ingresos familiares, manteniendo todos los demás indicadores constantes.

B3= Por cada 1% que aumente el PIB per cápita, incrementará en 0,0011 los ingresos familiares, manteniendo todos los demás indicadores constantes.

Una vez verificado la idoneidad del modelo mediante el Modelo lineal múltiple, se procede a corroborar aplicando dos pruebas o supuestos: Normalidad y Multicolinealidad.

El supuesto de normalidad es adaptado con el fin de conocer si la distribución de los datos se asemeja a una distribución normal (Porrás, 2015). Mientras la prueba de Factor de Inflación de Varianza (VIF), es aplicada con la finalidad de conocer de manera precisa la existencia de multicolinealidad entre las variables independientes (Del Valle & Guerra, 2012).

**Tabla 3:** Matriz de Pruebas del Modelo General de Regresión Lineal Múltiple:2008-2018

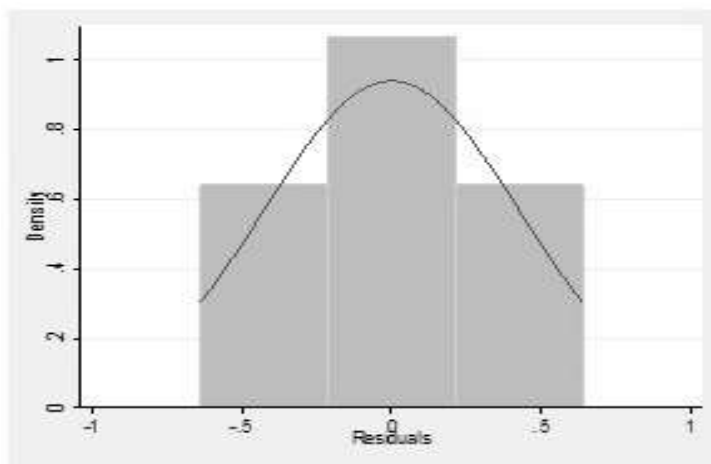
Normalidad	Multicolinealidad		
	Variable	VIF	1/VI F
Shapiro-Wilk P = 0,3758	Pib	5,20	0,19
	Percápita		21
	Inflación	4,31	0,23
	Mean VIF	6,80	20

**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018) y Banco Mundial (2019)

En la Tabla 3, se muestra los resultados de la prueba de normalidad estadística para afianzar la relación de las variables, siendo aún más consistente los resultados, la primera prueba aplicada corresponde a Shapiro-Wilk con un valor obtenido de 0,37580, no superior al 5% de lo estándar, lo que indica que los datos residuales siguen una distribución normal (Flores et al., 2019). En el caso de la segunda prueba de Multicolinealidad, los resultados demuestran que el valor VIF es menor a 10, por lo tanto, no hay multicolinealidad, no hay relación entre las variables independientes, lo que es bueno para el modelo.

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

**Figura 4:** Histograma de residuos



**Fuente:** Elaboración propia, a partir de los datos del Banco Mundial (2019)

Y para finalizar en la Figura 4, se observa un histograma considerando que los residuos están distribuidos de forma asimétrica, es decir, la agrupación de los datos están perfectamente alineados en forma de campana.

Los resultados son determinantes y discutibles, el entorno del recurso familiar es estable ante un control adecuado de los indicadores económicos, aunque varias economías han gozado de pocos momentos de estabilidad económica, han presentado momentos de ahorro y fortaleza e incrementando su capacidad de pago, ante esto, el comportamiento de los indicadores no siempre benefician al consumidor, pero si permite tomar de decisiones sobre aquellos factores que afectan la renta, uno de ellos es la inflación.

### Conclusiones

Las familias son la base de la sociedad de las economías, en el papel del desarrollo económico y social de un país proveen factores productivos y fuerza de trabajo a cambio la renta (Martinez et al., 2014). A pesar de ello, la disparidad de funciones y de acuerdos salariales entre empleador y empleado surgen las iniciativas económicas de regular los ingresos familiares con el fin de superar el costo de los víveres que conforman una canasta básica, además existen factores o indicadores económicos que regulan los sueldos y salarios para un equilibrio económico.

El objetivo planteado para conocer la incidencia de los indicadores económicos representados por la Canasta Básica, Inflación y PIB per cápita en los Ingresos Familiares del Ecuador durante el

## Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

período 2008-2018, fue necesario aplicar una metodología econométrica que permitió determinar si existe o no relación entre la variable dependiente e independientes. El resultado obtenido corresponde a un coeficiente de determinación de 1,0000 y una probabilidad 0,0000, por lo tanto, es un modelo significativo y las variables independientes explican a la variable ingresos familiares. Existe una buena especificación del modelo, los valores de los coeficientes de regresión expresan una relación directa de la variable dependiente con la Canasta Básica y PIB per cápita, a diferencia con la inflación la relación es inversa.

Para corroborar aún más el modelo, se aplicaron pruebas de normalidad y muticolinealidad para este tipo de propuestas, identificando que los datos residuales siguen una distribución normal y la no existencia de multicolinealidad, es decir, no hay relación entre las variables independientes, lo que es bueno para el modelo aplicado.

Las conclusiones en base a los resultados conllevan a proponer políticas económicas monetarias que regulen el comportamiento del PIB per cápita, Canasta Básica e inflación, cada una de las variables planteadas influyen en la renta que perciben las familias, siendo necesario una normalización de precios que inducen a una inflación elevada, esto permitirá una disminución de los niveles de pobreza, mejoramiento de la calidad de vida y generando más oferta de empleo, cuando los precios son regulados, existe aumento de la capacidad de pago por parte de las economías domésticas, dinamizando el sector comercial y productivo.

Con la actuación gubernamental en el manejo y control de salarios dignos frente a precios competitivos es posible alcanzar una mejor calidad de vida de las familias, sin descartar la participación del sector privado por el efecto dinamizador de los recursos productivos.

Finalmente se ha cumplido el objetivo de la investigación, los indicadores económicos influyeron en los ingresos de las familias ecuatorianas durante el período 2008-2018, a pesar de las crisis internacionales existió una mediana estabilidad económica, permitiendo mantener este proceso con precios no elevados entre los agentes económicos y dar pequeños escalones al desarrollo económico de largo plazo.

### Referencias

1. Acevedo, R., & Pimentel, J. (2014). Modelo econométrico para el pronóstico de demanda eléctrica máxima diaria. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*, 18(70), 1-11.

Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

2. Abuín, J. (2007). Regresión Múltiple. Instituto de Economía y Geografía, Madrid, II, 1-32.
3. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2012). Estudio del BID: América Latina y el Caribe encaran creciente déficit de vivienda. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-del-bid-america-latina-y-el-caribe-encaran-creciente-deficit-de-vivienda>
4. Banco Mundial (BM). (2019). Datos sobre las cuentas nacionales del Banco Mundial y archivos de datos sobre cuentas nacionales de la OCDE. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
5. Buendía, L., Colás, P., & Hernández, F. (1998). Métodos de Investigación de Psicopedagogía. McGraw-Hill, Madrid-España, 1-343.
6. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (2020). CEPAL propone avanzar hacia un ingreso básico para ayudar a la población más vulnerable a superar los efectos del coronavirus. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-propone-avanzar-un-ingreso-basico-ayudar-la-poblacion-mas-vulnerable-superar>
7. Del Valle, J., & Guerra, C. (2012). La Multicolinealidad en modelos de Regresión Lineal Múltiple. Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias, 21(4), 80-83.
8. De Gregorio, J. (2017). El crecimiento económico de la América Latina del desencanto del siglo XX a los desafíos del XXI. Obtenido de <https://www.eltrimestreeconomico.com.mx/index.php/te/article/view/390/588>
9. Flores, P., Muñoz, L., & Sanchez, T. (2019). Estudio de Potencia de Pruebas de Normalidad usando Distribuciones desconocidas con distintos niveles de no Normalidad. Revista Perfiles, 21(1), 1-11
10. Friedman, M., & Schwartz, A. (1975). Money and Business Cycles. Chapter Title, The Review of Economics and Statistics. 32-78.
11. Gujarati, D., & Porter, D. (2010). Econometría. McGraw Hill, Quinta ed, México, 1-909.
12. Guzmán, F., Robleto, C., & Andino, M. (2014). El Salario Mínimo y su relación con la Canasta Básica. Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas, 2(4), 1-15.
13. Gutiérrez, O., & Zurita, A. (2006). Sobre la inflación. Revista Perspectivas. 9(3), 81-115.



Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

14. IEEP. (2000). Dolarización oficial en Ecuador. Obtenido de <http://www.hacer.org/pdf/DolarIEEP.pdf>
15. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2008). Plan de fortalecimiento del sistema estadístico agropecuario. MAGAP-INEC. Obtenido de <file:///C:/Users/RS/Downloads/Plan%20de%20fortalecimiento%20del%20sistema%20estadístico%20agropecuario%202008.pdf>
16. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2019). Índice de Precios al Consumidor. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>
17. Izquierdo, A. (2016). El salto a un mayor nivel de productividad e ingreso. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ideas-que-cuentan/es/el-salto-a-un-mayor-nivel-de-productividad-e-ingreso/>
18. KAS. (2012). Pobreza, Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en América Latina. Obtenido de [https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=d82f6024-1a73-0a65-6ea4-530e5bd750d3&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=d82f6024-1a73-0a65-6ea4-530e5bd750d3&groupId=252038)
19. León, M. (2016). Diagnóstico y perspectiva de la economía ecuatoriana en 2016. Análisis. Obtenido de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/12684-20160817.pdf>
20. León, L., Vargas, K., & Zúñiga, F. (2020). Ecuador: Incidencia de la pobreza en el producto interno bruto y desempleo 2000-2018. *Revista Espiritu Emprendedor*, 19(2), 1-13.1.
21. Manzano, A. (2016). Síntesis de la demografía y la Economía: El Producto Bruto Interno (PBI) Per cápita. *Boletín Golano de Geografía*, 36(1), 102-124.
22. Martínez, J., Miquel, A., Sara, A., & Manjón, S. (2014). El papel de la familia como motor del desarrollo económico y social de España. *Revista Crónica tributaria*, 151, 7-33.
23. Muñoz, N. (2010). Renta per cápita como medida de desarrollo económico en Latinoamérica. *Revista Equidad Desarrollo*, 14, 37-48.
24. OCDE. (2019). Educación y Competencias. Obtenido de <https://www.oecd.org/education/El-trabajo-de-la-ocde-sobre-educacion-y-competencias.pdf>

Ecuador: Indicadores económicos en el ingreso familiar, 2008-2018

---

25. Olmedo, P. (2018). El empleo en el Ecuador - Una mirada a la situación y perspectivas para el mercado laboral actual. Obtenido de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/14525.pdf>
26. Polaski, S. (2018). Empleo, salarios e ingreso del grupo familiar. Carnegie Endowment for International Peace Obtenido de [https://carnegieendowment.org/pdf/files/NAFTA\\_Spanish\\_Chapter1.pdf](https://carnegieendowment.org/pdf/files/NAFTA_Spanish_Chapter1.pdf)
27. Porras, J. (2015). Comparación de pruebas de Normalidad Multivariada. Revista Anales Científicos. 77(2), 141-146.
28. Romo, H. (2004). Regreso hacia una economía humana: el indicador de desarrollo humano. Revista Comercio exterior. 54(1). 36-47.
29. Rosende, F. (2003). ¿El fin del Monetarismo?. Revista Cuadernos de economía. 40(121), 681-689.
30. Sanmartín, J. (2018). Análisis de cobertura de la Canasta Básica del adulto mayor a partir del proceso de envejecimiento de la Población Económicamente Activa en el Distrito Metropolitano de Quito D.M., Sector Centro Histórico. Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Economista. Universidad Central del Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17150/1/T-UCE-0005-CEC-128.pdf>
31. Sánchez, G; Marcillo, A.; Barreto, A. & Morán, E. (2019). Análisis del costo de la canasta básica en Ecuador y su relación directa con el ingreso familiar, período 1990-2017. Revista Espacios, 40(38). 1-14.
32. Sánchez, Adolfo. (2006). Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kuznets. Problemas del desarrollo, 37(145), 11-30.

©2021 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).