



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ECONOMÍA

Título:

“Incidencia de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1990-2018.”

Tesis previa a la obtención del grado de Economista

Autor: Erica Soledad Alberca Sarango.

Director(a) de tesis: Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, Mg. Sc.

Loja – Ecuador

2021



Loja, 29 de junio de 2021

Eco. Pablo Vicente Ponce Ochoa MSc.

DOCENTE DE LA CARRERA DE ECONOMÍA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA:

Que el trabajo de tesis titulado “**INCIDENCIA DE LA LIBERTAD FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1990-2018**”, desarrollado por Erica Soledad Alberca Sarango, estudiante egresada de la Carrera de Economía, previo a la obtención del Grado de Economista, ha sido realizado bajo mi dirección, control y supervisión, cumpliendo los requerimientos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, la misma que ha sido culminada satisfactoriamente con un avance del 100%, motivo por el cual autorizo su presentación para que continúe con los siguientes trámites respectivos.



Firmado electrónicamente por:
**PABLO VICENTE
PONCE OCHOA**

Eco. Pablo Vicente Ponce Ochoa MSc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Erica Soledad Alberca Sarango, con cedula de ciudadanía 1106004201, declaro ser autor del presente trabajo de tesis, titulada **“INCIDENCIA DE LA LIBERTAD FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1990-2018”**, por ende, eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

Autor: Erica Soledad Alberca Sarango

Firma:



Firmado electrónicamente por:
ERICA SOLEDAD
ALBERCA SARANGO

Cédula: 1106004201

Fecha: 01 de octubre del 2021

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA LA CONSULTA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo Erica Soledad Alberca Sarango declaro ser el autor de la Tesis titulada “**INCIDENCIA DE LA LIBERTAD FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1990-2018**”, mediante un modelo econométrico de series de tiempo”, como requisito para optar por el grado de **ECONOMISTA**.

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a un día de octubre deldos mil veintiuno, firma el autor.

Firma:  Firmado electrónicamente por:
**ERICA SOLEDAD
ALBERCA SARANGO**

Autor: Erica Soledad Alberca Sarango

Cédula: 1106004201

Dirección: Loja-Esteban Godoy

Correo electrónico: erica.alberca@unl.edu.ec

Teléfono: 0990860948

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de tesis: Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, Mg.Sc.

Tribunal de Grado:

Presidente: Eco. Wilfrido Ismael Torres Ontaneda

Vocal 1: Eco. Karen Gabriela Iñiguez Cueva

Vocal 2: Eco. Jorge Eduardo Flores Chamba

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación lo dedico principalmente a Dios, por haberme permitido cumplir uno de los sueños más deseados.

A mis padres, Mercedes y Fernando, ya que son el pilar fundamental de mi vida y quienes me han apoyado incondicionalmente en todo momento.

A mis hermanos Rocío, Kevin y Fernando quienes son mi gran motivación para seguir firme en mi propósito y alcanzar en mi vida un crecimiento tanto personal como profesional.

Erica Soledad Alberca Sarango

AGRADECIMIENTO

Al haber finalizado mis estudios universitarios y este trabajo investigativo dejo en constancia mi sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, que me abrió sus puertas para ingresar a su prestigiosa Carrera de Economía de la Área Jurídica, Social y Administrativa; a sus autoridades, que día a día se forjan el porvenir de la Carrera, así como a sus docentes, quienes me brindaron sus valiosos conocimientos que contribuyeron en mi formación.

Al Econ. Pablo Vicente Ponce Ochoa, Mg. Sc, por su entrega y disposición para la dirección de la presente tesis.

También a mis familiares y amigos que siempre estuvieron apoyándome para cumplir mi meta.

Erica Soledad Alberca Sarango

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA: Facultad Jurídica, Social y Administrativa

TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN							NOTAS OBSERVACIÓN
				INTERNACIONAL	NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	OTRAS DEGRADACIONES	
TESIS	Erica Soledad Alberca Sarango “Incidencia de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina: un enfoque de integración y causalidad con datos de panel, periodo 1990-2018”	UNL	2021	16 países	--	--	--	--	--	--	Economista

ESQUEMA DE CONTENIDOS

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA LA CONSULTA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	vii
ESQUEMA DE CONTENIDOS.....	viii
a. TITULO.....	9
b. RESUMEN	10
ABSTRACT	11
c. INTRODUCCIÓN	12
d. REVISION DE LITERATURA.....	15
e. MATERIALES Y MÉTODOS	32
f. RESULTADOS	43
g. DISCUSIÓN	56
h. CONCLUSIONES	65
i. RECOMENDACIONES	67
j. BIBLIOGRAFÍA	69
k. ANEXOS	73

a. TITULO

“INCIDENCIA DE LA LIBERTAD FINANCIERA EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN AMÉRICA LATINA: UN ENFOQUE DE COINTEGRACIÓN Y CAUSALIDAD CON DATOS DE PANEL, PERIODO 1990-2018.”

b. RESUMEN

El crecimiento económico es un indicador primordial en la economía de todos los países, En América Latina si bien ha tenido un crecimiento considerable, en la última década este es ineficiente ya que ha pasado a crecer de un 3-4% a un 1% en 2018 lo cual está frenando la reducción de la pobreza y la desigualdad convirtiendo en una región vulnerable ante un contexto mundial complicado, por lo cual surge la presente investigación donde se analizará a través de un análisis de coyuntura de este indicador y se origina el tema: Incidencia de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1990-2018. Así mismo, la metodología utilizada comprende un modelo GLS que determina la relación de las variables; una prueba de cointegración para identificar si existe equilibrio a largo plazo y una prueba de causalidad. La variable dependiente fue el crecimiento económico y la variable independiente la libertad financiera, además se incluyó 3 variables de control. Los resultados indican una relación positiva y débilmente significativa entre el crecimiento económico y la libertad financiera a nivel global, en los PIA, PIMB, y una relación positiva y significativa para los PIMA. Las conclusiones principales de esta investigación fueron que se ha contrastado que un mayor grado de libertad financiera provoca un mayor grado de crecimiento económico en un país; también en su mayor parte existe causalidad bidireccional en las variables analizadas y finalmente se recomienda que es importante brindar ciertos beneficios a la banca, como reducir temporalmente el encaje bancario con un máximo de 2 años, para que éstos bajen las tasas de interés, de esta manera puedan se pueda reactivar la economía.

Palabras clave: Crecimiento económico. Libertad Financiera. Datos de panel

Código JEL: F43. G15. O15

ABSTRACT

Economic growth is a primary indicator in the economy of all countries, In Latin America although it has had considerable growth, in the last decade this is inefficient since it has gone from growing from 3-4% to 1% in 2018 which is slowing down the reduction of poverty and inequality making it a vulnerable region in the face of a complicated global context, which is why the present research arises where it will be analyzed through a conjuncture analysis of this indicator and the topic originates: Incidence of financial freedom on economic growth in Latin America: a cointegration and causality approach with panel data, period 1990-2018. Likewise, the methodology used comprises a GLS model that determines the relationship of the variables; a cointegration test to identify whether there is long-run equilibrium and a causality test. The dependent variable was economic growth and the independent variable was financial freedom, and three control variables were included. The results indicate a positive and weakly significant relationship between economic growth and financial freedom at the global level, in the PIA, PIMB, and a positive and significant relationship for the PIMA. The main conclusions of this research were that it has been proven that a higher degree of financial freedom causes a higher degree of economic growth in a country; also, for the most part, there is bidirectional causality in the variables analyzed and finally, it is recommended that it is important to provide certain benefits to banks, such as temporarily reducing the bank reserve for a maximum of 2 years, so that they can lower interest rates and thus reactivate the economy.

Key words: Economic growth. Financial Freedom. Panel data

JEL code: F43. G15. O15

c. INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico es un principal indicador a nivel de la macroeconomía ya que representa el cómo un país puede trasladar sus agregados económicos en beneficio de la población en un determinado periodo, tradicionalmente solo se utilizaba como un medidor básico de la economía de un país, pero actualmente ha roto paradigmas y se puede usar para medir las condiciones de vida de los ciudadanos y esto lo hace muy importante.

Habitualmente, el crecimiento económico se mide como el porcentaje del aumento del Producto Bruto Interno (PBI). Así definido, el crecimiento económico ha sido considerado históricamente deseable, porque guarda cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles en una economía y por ende, una cierta mejora del nivel de vida de las personas.

El PBI es la manera en la que medimos y comparamos cuan bien o mal, se desempeñan los países. América Latina ha estado dominada por expansiones del crecimiento que con gran frecuencia han terminado en crisis y prolongados periodos de estancamiento.

América Latina principalmente se ve perjudicada por sus bajos niveles de crecimiento económico, el desempleo, la inversión, la salud y en general el nivel de pobreza ha aumentado drásticamente.

Otra circunstancia que quizás es preocupante en nuestra región es que los programas de transferencias sociales son cada vez mayores, estos sistemas se han adoptado por varios gobiernos, brindando estímulos que en realidad perjudican el bienestar general de la salud económica, el nivel de deuda y la baja inversión en los países en vías de desarrollo limitan las economías.

Según los principales datos del FMI (2019) el PIB mundial representó una disminución de 0,4% a largo plazo o dicho de otra manera una contracción de USD 340.000 millones en dólares. En cuanto a América Latina, antes de la pandemia la región ya mostraba un bajo crecimiento económico: en promedio un 0,3% en el sexenio 2014-2019, y específicamente en 2019 una tasa de 0,1%. Con la llegada de la pandemia, se sumaron a ese bajo crecimiento económico los choques externos negativos y la necesidad de implementar políticas de confinamiento, distanciamiento físico y cierre de actividades productivas, lo que hizo que la emergencia sanitaria se materializara en la peor crisis económica, social y productiva que ha vivido la región. La contracción de la actividad económica ha venido acompañada de un aumento significativo de la tasa de desocupación, que se prevé en torno al 10,7% en 2020, una profunda caída de la participación laboral y un incremento considerable de la pobreza y la desigualdad (CEPAL, 2020).

De acuerdo con las proyecciones entregadas por el organismo de las Naciones Unidas, América del Sur (2019) se contraería -7,3% en 2020 y crecería 3,7% en 2021; América Central caería -6,5% en el presente período y se expandiría 3,8% el próximo año; mientras que El Caribe anotaría una contracción de -7,9% en 2020 y un crecimiento de 4,2% en 2021.

En cuanto a la libertad financiera, que es la variable que estudiaremos en la presente investigación la realidad social refleja como en los últimos años se ha podido constatar que la calidad de las instituciones y el riesgo político de algunas economías, han tenido un gran peso en los niveles de vida de sus poblaciones, el crédito productivo a manos del sector privado ha ido en decadencia y la única opción que parece atractiva es la potenciación del sector público, sin otra alternativa el Estado tiene que intervenir como generador de activos y a la vez como agente de producción en tiempos de crisis, empero, este comportamiento también puede llegar

a ser perjudicial a la larga, generando una conducta paternalista y limitante del desarrollo privado, adicional de niveles elevados de inflación, insolvencia

Es por ello que en esta investigación se busca comprobar la hipótesis: la libertad financiera incrementa el crecimiento económico y dar respuesta a los objetivos específicos de la investigación los cuales son: 1) Examinar la evolución y correlación conjunta de la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina en el periodo 1990 - 2018. 2. Estimar la relación de cointegración entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina, durante 1990 - 2018; y 3) Examinar la relación de causalidad entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina durante 1990 – 2018.

Luego de la introducción, la investigación se compondrá del apartado d, de revisión de literatura en donde se menciona los antecedentes y la evidencia empírica. Luego sigue el apartado que presenta los materiales y métodos utilizados en la investigación. Seguidamente, se encontrará la sección f que abarca los respectivos resultados de la investigación y la sección g que contiene la discusión de resultados, con la evidencia empírica encontrada. Así mismo, las secciones h e i que abarcan las conclusiones y recomendaciones, en las secciones j se encontrará la bibliografía y en la sección k, los anexos.

d. REVISION DE LITERATURA

1. ANTECEDENTES

La evidencia práctica y teórica en los últimos 50 años ha mostrado que la forma en la que se ha venido desarrollando la economía responde a una estructura de corte neoclásica y neoliberal, procesos que se caracterizaron por adoptar leyes monetaristas, de libre mercado, creciente globalización, políticas económicas laxas y mayores libertades comerciales y financieras, en contraparte, los críticos de estas corrientes exponen que los postulados ya descritos solo se preocupan por la libertad del comercio, el aumento del producto, la generación de riqueza, y no se preocupa por el verdadero desarrollo de la sociedad en su conjunto, para esta corriente crítica, la manera en cómo se ha planificado la estructura económica actual ha sido la propia causante de muchos desequilibrios, los cuales no se han podido resolver, incluso han desembocado en persistentes crisis.

Rojas (2004), menciona que si se analiza en retrospectiva hacia los orígenes del crecimiento económico, se puede decir que los inicios de esta temática surgen con el mercantilismo, el cual floreció en Europa entre 1550 y 1750, sus postulados contrastaban la religiosidad y el interés con cuestiones éticas y de justicia política, esta corriente estuvo caracterizada por el auge del comercio, consolidación de las potencias coloniales, las marinas mercantes europeas, el aumento de la riqueza y la acumulación de metales preciosos, sin embargo, no estaban interesados en aspectos específicos acerca de la forma de producción y el consumo individual, pues su único interés era el aumento del poder del Estado, pero no en oposición al sector privado, más bien explicado por el poderío militar. Ya en el siglo XVI se gesta la corriente ideológica que ahora se conocería como la escuela clásica de economía, de la mano de autores como: Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx, entre otros, quienes sustentaban que el trabajo, la acumulación de capital, y el uso de los factores productivos como

el capital y la tierra eran los requisitos primordiales y necesarios para poder alcanzar el crecimiento a nivel macro.

Dentro de la escuela clásica se puede citar a Adam Smith (1776), quien es considerado el padre de la economía para algunos, este se enfocó en las interacciones de la economía y la sociedad de aquel entonces, postulaba que el egoísmo personal movía los intereses en post de un beneficio mayoritario y que el ser humano se preocupa por su entorno al perseguirlos, por lo cual no puede ser ajeno a la realidad, además destacaba el sistema basado en la libertad total (*laissez faire, laissez passer*) y predominio de la propiedad privada, la distribución del factor trabajo considerada como estacionaria bajo el supuesto de salarios de subsistencia heterogéneo adicional sostenía que cualquier tipo de gasto que genera la acumulación de mercancías valiosas es favorable a la frugalidad privada y esto hace que los trabajadores se vuelvan más productivos; Libecap, (1997) consideraba que la demanda real se relacionaba directamente con el trabajo pleno bajo el supuesto de que los incrementos del uso de los medios de producción estimularán la demanda de manera proporcional a estos, garantizando el crecimiento de la nación.

Por otro lado, David Ricardo (1817), otro gran autor de esta escuela y quien era defensor de algunos postulados de Smith, proponía que solo el comercio exterior no produce de inmediato un aumento total en los ingresos de un país, pero si puede lograr un aumento del stock de bienes y mercaderías, lo cual conduciría a un aumento de la oferta y demanda agregada, otro aspecto era que el valor de las mercancías importadas se miden por la cantidad de producto de la tierra y del trabajo del país que da a cambio de ellas, este autor defendía la teoría de especialización o ventaja absoluta, la extensión de los mercados, la internacionalización de las industrias, y la inversión, pues decía que la falta de incentivos para invertir puede friccionar la generación de riqueza.

A mediados del siglo XVII surgen los primeros trabajos de la corriente del pensamiento económico hoy conocida como la escuela neoclásica, Bastiat (1851) fue uno de los pioneros de esta corriente, entre sus postulados se puede destacar principalmente la armonía de la economía cuando se respeta la naturaleza del libre comercio como fuente de crecimiento absoluto, pues este autor creía que no hay nada más que imposibilite alcanzar la conciliación de la sociedad con el tan anhelado bienestar económico.

Keynes (1936) plantea su trabajo icónico el cual fue pilar para hacer frente a la crisis económica por la que atravesaba Estados Unidos, y crear posteriormente la corriente teórica que llevaría su nombre; su teoría asumía algunos postulados como que el factor empleo es cíclico y aumenta conforme lo hace la producción, por el contrario, si este disminuye se debe a un desequilibrio de la demanda efectiva, el consumo depende principalmente del volumen de la producción y ocupación; la propensión a consumir es estable siempre y cuando no existan variaciones en el salario (rigidez), la demanda efectiva provoca aumento de la producción hasta un punto en el que ya no llega a no hacerlo, conocido comúnmente como inflación auténtica, además el ahorro dependía del nivel de ingresos percibidos, dentro del aspecto financiero considera que el crédito bancario representa un aumento de la producción en el corto plazo, alza en el valor del producto marginal, alza de la unidad de salarios en términos monetarios, por último, se cambia el rol tradicional del Estado como un actor pasivo a uno activo dentro de la economía.

Continuando con los postulados, Solow (1956) planteó un modelo donde se considera que la tasa de crecimiento económico está determinada principalmente por la acumulación de factores de producción, dichos factores actúan bajo el supuesto de rendimientos marginales decrecientes, sin embargo, concluye que no todo el crecimiento económico era explicado por estos; según sus estimaciones indicaban que la acumulación de factores sólo explicaba un 20%

del crecimiento de la economía americana y el 80% restante estaba explicado por un conjunto de variables no económicas y desconocidas.

Aunque para esta época ya se había empezado a tratar el aspecto financiero de manera incipiente para explicar la interacción entre este y el crecimiento económico, economistas de la época pusieron la mira en este tema.

Entre los principales autores que destacan en esta época se encuentran Markowitz (1952), quien propuso la teoría moderna del portafolio, esta teoría considera la riqueza inicial, la riqueza final y el rendimiento de un valor o cartera de valores durante un período determinado basándose en la mayor utilidad esperada para el inversionista a través de la diversificación del portafolio de activos de las empresas, lo cual implica la búsqueda de las carteras eficientes que generen el movimiento de capital hacia sectores productivos o activos que generen más riqueza.

Kalecki (1954) centra su análisis en los determinantes de la inversión en una economía marcada por oligopolios, los cuales provocan la distribución desigual de las ganancias, ya que las grandes empresas tienen mayor acceso a los créditos bancarios reduciendo el acceso del mismo a las firmas pequeñas, por medio de los créditos bancarios se financian inversiones adicionales a los requerimientos iniciales, y el gasto de las cantidades en cuestión causará una cantidad igual de ganancias ahorradas que se acumula en forma de depósitos bancarios.

De la misma manera, Goldsmith (1959) propone que las diferencias en la organización financiera de un país y sus actitudes tienen incidencia en la velocidad de su crecimiento económico, plantea además que existe una relación entre la formación de capital, la cantidad y el carácter de los fondos disponibles para su financiación, por lo cual defiende el papel de la organización financiera y su influencia en el crecimiento económico a través de la creación de crédito que se pone a disposición de los posibles prestatarios y la forma que toma la oferta de

fondos. Schumpeter (1912) destacó la importancia del desarrollo financiero para el crecimiento económico, el modelo neoclásico utilizado para el análisis de las trayectorias de largo plazo de las economías no consideró importante incluir alguna variable financiera (por ejemplo, dinero o crédito al sector privado), pues se considera que las variables monetarias no tienen efectos reales.

Sin embargo, no es hasta la década del 70 en donde se empieza a diversificar aún más el estudio de esta temática con mayor relevancia, el trabajo de Shaw (1973) es uno de los más completos que explican la dinámica del sector financiero desde otra perspectiva, pues relacionan directamente la demanda de dinero y la demanda de capital tangible de manera complementaria en la economía, relacionan el consumo de activos tangibles para la producción con el dinero en cartera (créditos, ahorros, depósitos), conforme se aumenta la intención de inversión esta induce un aumento de la demanda de efectivo en términos reales, además consideran que el dinero en circulación es diferente al dinero FIAT y es creado mediante las operaciones de intermediación de la deuda entre los agentes, además de poseer un costo medido por la tasa de interés, también es de destacar que la existencia de racionamiento de crédito conocido la represión financiera obstaculiza el crecimiento limitando la cantidad de ahorros que se podían movilizar con fines de inversión.

Hayek (1976) en su trabajo sobre la desnacionalización del dinero hace una crítica a la expansión del crédito, expone que la creación monetaria de los bancos debe ser limitada debido a que el dinero fiduciario, dinero que no está respaldado en ningún metal ni reserva física, al incrementarse por encima del nivel óptimo natural genera un efecto inflacionario que no está sujeto a las necesidades del mercado, además propone que se debe neutralizar el crédito para que la inversión se financie gracias a la interacción natural entre los agentes en función de su disposición de ahorro real, mas no por un aumento de la cartera crediticia disponible, este autor

plantea que la expansión del crédito altera la asignación de recursos y la economía se sobrecalienta con un exceso de activos financieros.

Por otro lado, Minsky (1986) plantea la teoría de inestabilidad financiera de carácter endógena, la cual se basa en las perspectivas de inversión y el ciclo económico, así la inversión cambia según las operaciones de crédito realizadas entre los empresarios y el sistema financiero, y el crédito es endógenamente determinado por los requerimientos anticipados de pago y las perspectivas futuras del mercado, en esta teoría existen tres tipos de financiamientos: el de cobertura, el cual exige que las obligaciones adquiridas puedan ser respondidas generando una asignación eficiente de los recursos; la especulativa, donde las obligaciones adquiridas son fruto del auge económico y las bajas tasas de interés, por último, la no sustentable (Ponzi), donde fruto de la adquisición de deuda excesiva estas , este autor plantea la relación de inestabilidad que envuelve el ciclo económico y cómo responden los agentes ante cambios en las tasas de interés en las expansiones y contracciones de la economía.

Con respecto al aspecto institucional se puede mencionar a Barro (1990) plantea que el control y fortalecimiento de los derechos de propiedad tienen un efecto positivo en la economía, pues esta situación replica el efecto que provoca la reducción en los impuestos, es decir provocaría un aumento de la tasa de crecimiento y del ahorro movido por un incentivo adicional al mercado.

Por otra parte también se cita a North (1993) quien expone que la información incompleta y el supuesto de racionalidad con que se operaba la economía neoclásica suponía errores en su funcionamiento, pues se parte de que dicha racionalidad no existe, y los costos de transacción en realidad eran altos, el papel de las instituciones es reducir la incertidumbre, también creía que existe una conexión entre las instituciones y los costos de producción, lo cual hace al proceso político como un factor crítico en el desempeño de las economías, como la

fuerza del desempeño diverso de las economías y como la explicación de los mercados ineficientes.

En concordancia a lo expuesto anteriormente, King y Levine (1993) afirman que el nivel inicial de desarrollo financiero es un buen predictor de las tasas de crecimiento económico, de la acumulación física de capital y de las mejoras de eficiencia económica durante su periodo de análisis, después de haber sido considerado indicadores de educación, estabilidad política y medidas monetarias y de política fiscal. Continuando, Easterly y Levine (1995) plantean que la inestabilidad política, los sistemas financieros poco desarrollados, la proliferación del mercado negro, los exacerbados déficits públicos y la infraestructura precaria resultan determinantes del ralentizado crecimiento económico que se experimenta en muchos países de África.

Levine (2000) proponen que el nexo entre las finanzas y el crecimiento económico se vincula a través de la producción total de factores de crecimiento de la actividad (productividad) y no a través del ahorro y la acumulación de capital físico, además realzan la importancia de las reformas contables que fortalezcan los derechos de los acreedores, la ejecución de contratos y las prácticas contables y estructurales que permiten impulsar el desarrollo de los intermediarios financieros ya que esto puede contribuir a acelerar el crecimiento económico.

En relación a lo expuesto anteriormente, Easterly (2001) explican que el nivel del desarrollo financiero medido como el crédito privado es significativo para explicar la volatilidad del crecimiento disminuyendo las probabilidades de caer en una recesión, además analizan el comportamiento del ahorro, la rigidez de los salarios, la profundidad financiera, y factores institucionales, empero, estos autores consideran que la volatilidad del crecimiento difiere entre países según la naturaleza de los choques a los que se enfrentan en el corto y largo

plazo, consideran también, como una medida de suficiencia que el porcentaje óptimo del crédito que se otorga al sector privado no exceda el 100% del PIB, pues cuando este excede el este rango puede exacerbar la volatilidad en el crecimiento de la producción, trayendo así riesgos a la estabilidad económica mediante el aumento de la inflación inducido por un aumento de la oferta, siendo este síntoma falso de crecimiento, el aumento desmesurado del crédito solo provocaría un aumento de liquidez innecesaria.

El Banco Mundial (2001) plantea que los problemas regulatorios y de acceso al crédito son más frecuentes, en economías en desarrollo en donde existe también problemas como concentración de poder en ciertos sectores económicos, existencia de poca capacitación para poder absorber la inversión provocando ineficiencias, adicional, los cambios de regímenes han provocado alteraciones en el perfil de riesgo del entorno operacional. Así mismo, Calderón y Liu (2003) afirman en base a la causalidad de los indicadores del desarrollo financiero y el crecimiento económico, que el desarrollo financiero fomenta el crecimiento económico, y así mismo, el desarrollo financiero estimula el crecimiento, empero estos tienen una mayor contribución en los países subdesarrollados que en los desarrollados.

Barro (2003) afirma que existe una relación significativa entre la tasa de crecimiento y aspectos institucionales, argumentando que cuando aumenta el nivel inicial de PIB per cápita real es reducido en relación al nivel inicial de capital humano, además el crecimiento económico depende de los aspectos legales, el consumo público y la inflación. Así mismo, Levine (2005) propone que el desarrollo financiero logra mejoras en la producción, el ahorro y la inversión mediante la existencia de información, implementación de gobiernos corporativos, el comercio, la diversificación y gestión de riesgos, la movilización de ahorros, e instituciones para mitigar los efectos de los costos de información y transacción, por tanto, los

sistemas financieros pueden influir en las tasas de ahorro, decisiones de inversión, innovación tecnológica

La gran volatilidad existente en el comportamiento de los mercados financieros internacionales durante las últimas décadas ha sido principalmente reflejo de la crisis económica mundial. Tornándose en la variable mayormente considerada por los inversionistas para tomar sus decisiones y provocando un cambio en la composición de los ingresos a escala global: se ha favorecido las inversiones en los mercados de capital sobre la inversión directa.

Recientemente, tras la apertura de los mercados internacionales a partir de la década de los noventas, la práctica de ignorar al resto del mundo es inadecuada por lo cual es necesario incorporar en los estudios sobre mercados financieros la influencia de los mercados externos sobre la economía interna. Cuando se abren las economías al resto del mundo, existe una gran variedad de activos intercambiándose diariamente. Los inversionistas tienen que decidir cómo distribuir su riqueza financiera entre distintos tipos de activos financieros ofertados en diversos mercados y, por tanto, se deben introducir variables extranjeras influyendo en los factores nacionales.

2. EVIDENCIA EMPÍRICA.

Aun cuando no existe una interpretación clara sobre la relación entre libertad financiera y crecimiento económico, debido a que ello depende mucho de las políticas que incentiven a cualquiera de las variables, una política financiera se puede promover como promotor del crecimiento, gran parte de literatura empírica coincide en la relación entre estas dos variables, los aportes son muy pertinentes por cuanto tratan de identificar el rol de los intermediarios financieros dentro del crecimiento económico de la economía.

La controversia académica sobre el vínculo entre la libertad financiera y el crecimiento económico ha estado presente desde los inicios del sistema financiero. Esta relación ha sido

ampliamente estudiada por gran cantidad de autores. En este sentido, la literatura encontrada ha sido dividida en dos grupos. El primer grupo compila estudios que determinan una relación positiva entre ambas variables, y un segundo grupo en donde incluye estudios empíricos que, por el contrario, encontraron una relación negativa. (Arellano y Bond, 1991)

En la primera sección están los trabajos cuya postura afirma que el sector financiero es un elemento fundamental para el crecimiento de un país, entre los cuales se puede mencionar a Goldsmith (2004), reconoce la importancia que tiene el efecto de la estructura financiera y el desarrollo en el crecimiento económico. Recopilando datos de 35 países para el periodo comprendido de 1860 a 1963, mostró que el tamaño del intermediario financiero en relación con el tamaño de la economía aumenta a medida que los países se desarrollan, documentando gráficamente una correlación positiva entre el desarrollo financiero y el nivel de actividad económica. Fernández et al. (2021), realizaron un estudio en el cual establecieron que los principales factores que inciden en el bienestar económico de un país son de carácter políticos y económicos. Tras estudiar un total de más de cuarenta países, los citados investigadores llegaron a la conclusión de que aquellas naciones con un mayor grado de libertad económica en el pasado gozaban de un mayor PIB per cápita en la actualidad. Sin embargo, este mismo estudio no llegó a demostrar una relación significativa entre la libertad política y el bienestar económico en un país.

Asimismo, encontraron una relación positiva entre el PIB per cápita histórico de cada país y el nivel de libertad económica que cada nación posee en la actualidad. Algo que demostraría la bilateralidad de la relación analizada, de forma que, una mayor libertad económica conlleva un mayor crecimiento económico y viceversa

Justesen (2008), investigó si un mayor crecimiento económico es provocado por una mayor libertad económica, así como la posible bilateralidad de relación. La principal diferencia con el resto de estudios radica en que la metodología aquí seguida es distinta, pues el período de 30 años se dividió en ciclos de 5 años, con el objetivo de conseguir datos más precisos a lo largo de etapas de tiempo lo suficientemente significativas. El resultado obtenido por este investigador es el de que, en efecto, tal y como sostenía la literatura anterior y como esperaban hallar en sus hipótesis, una mayor libertad económica provoca un mayor crecimiento económico.

Así mismo, Greenwood y Jovanovic (2004), plantean en un modelo no lineal la manera como la interacción entre el desarrollo financiero y económico puede dar lugar a una curva en forma de U de desigualdad entre el ingreso y el desarrollo de los intermediarios financieros.

King y Levine (2004), realizan un estudio en 77 países para el periodo de 1960 a 1989, construyendo medidas adicionales del nivel de desarrollo financiero y analizando si el nivel de desarrollo financiero prevé un crecimiento económico de largo plazo, la acumulación de capital y crecimiento de la productividad. Estos autores encontraron resultados, ignorando la causalidad de los mismos, consistentes entre los diferentes indicadores del desarrollo financiero que indican la existencia de una fuerte relación positiva entre cada uno de ellos con los indicadores de crecimiento, la tasa de crecimiento a largo plazo del PIB per cápita, la acumulación de capital y el crecimiento de la productividad.

Neusser y Kugler (2006), encontraron que el sector financiero estimula el crecimiento. Por su parte Rousseau y Wachtel (1998), documentaron que la dirección dominante de causalidad va del desarrollo financiero al crecimiento económico. Ambos estudios utilizaron metodologías de series de tiempo, un análisis de cointegración y causalidad.

En este mismo sentido, Demirguc-Kunt y Maksimovic (1998), utilizan variables para medir el desarrollo financiero como la capitalización del mercado y la rentabilidad del total de las acciones en el mercado. Posteriormente, Levine y Zervos (2014), construyen numerosas medidas del desarrollo del mercado de valores para evaluar la relación entre este y el crecimiento económico, la acumulación de capital y el crecimiento de la productividad en una muestra de 42 países durante el periodo de 1976 a 1993.

Algunos autores se han apoyado en modelos econométricos sofisticados para tratar esta relación entre el sector financiero y el sector real. (Xu, (2000 como se citó en Levine, 2004) utilizando un Modelo de Vectores Autorregresivos (VAR), rechazó la hipótesis de que el sector financiero simplemente sigue el crecimiento. Más allá, su análisis indica que el desarrollo financiero es importante para el crecimiento a largo plazo. Siguiendo esta misma metodología, por su parte Arestis, Demetriades y Luintel (2000), encontraron evidencia adicional que soporta la hipótesis de que el desarrollo financiero estimula el crecimiento, pero plantean algunas precauciones en cuanto al tamaño de la relación.

Fink, Haiss y Hristoforova (2007), utilizando pruebas de causalidad de Granger y métodos de cointegración, examinaron el impacto del desarrollo del mercado de bonos sobre la producción real en trece economías desarrolladas para el periodo de 1950 a 2000. La evidencia encontrada por estos autores indica que el desarrollo del mercado de bonos influencia la actividad de la economía real. Al igual que, Guiso, Sapienza y Zingales (2006) examinaron los efectos del desarrollo financiero en actividades económicas para las regiones de Italia. Sus resultados indican que el desarrollo local financiero otorga posibilidades económicas reales a los empresarios para iniciar sus negocios, incrementando la competencia industrial y promoviendo el crecimiento de las empresas.

Calderón y Liu (2003), empleando pruebas de descomposición de Geweke, encontraron que: 1) el desarrollo financiero en general conduce al crecimiento económico; 2) la causalidad de Granger del desarrollo financiero al crecimiento económico y la causalidad de Granger del crecimiento económico al desarrollo financiero coexiste; 3) la profundización financiera contribuye más a las relaciones causales en los países en desarrollo que en los países industrializados; 4) entre mayor es el intervalo de muestreo, mayor será el efecto del desarrollo financiero sobre el crecimiento económico; y 5) la profundización financiera impulsa el crecimiento económico a través de una acumulación de capital más rápida y el crecimiento de la productividad.

Christopoulos y Tsionas (2004), encontraron fuerte evidencia en favor de que la hipótesis sobre la dirección de la causalidad a largo plazo va en sentido del desarrollo financiero al crecimiento económico y no encuentran evidencia de causalidad en ambos sentidos. Levine (2004) apunta la relación existente entre las finanzas, la distribución del ingreso y la pobreza. Precisa que la relación entre finanzas y la distribución del ingreso es relevante para entender el proceso del desarrollo económico y, a la vez, señala que esta indirectamente relacionada al crecimiento, debido a que la distribución del ingreso puede influenciar decisiones de ahorro, de asignación de recursos, de incentivos para innovar y de políticas públicas.

El trabajo de Hassana, Sánchez y Yu (2011) pone de manifiesto evidencia sobre el papel del desarrollo financiero para el crecimiento económico en los países de bajos y medianos ingresos, clasificados por regiones geográficas. Ellos encontraron una relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico en los países en desarrollo. Por otra parte, el análisis multivariado de corto plazo ofrece resultados mixtos: a) una relación de causalidad bidireccional entre el sector financiero y el crecimiento de la mayoría de las regiones y b) la

causalidad de un solo sentido del crecimiento a la financiación para las dos regiones más pobres.

Los resultados del trabajo de Gopinath, Kennedy y Roe (1995) indican la importancia tanto del crecimiento de los avances tecnológicos como de los términos de intercambio para el bienestar en los tres países. Un análisis del crecimiento de los avances tecnológicos sugiere que la mayor apertura de la economía mexicana aumenta este efecto a través de, por ejemplo, el aumento de las importaciones de factores intermedios más modernos, mientras que, para las economías más abiertas, los efectos comerciales del TLCAN son pequeños.

Para Hernández y Robins (2000) el mercado accionario mexicano causa, en el sentido de Granger, al crecimiento económico medido por la producción industrial. De igual forma, estos autores concluyen que la oferta monetaria (M1) causa en el sentido de Granger al mercado accionario y a la producción industrial. Ellos no encontraron evidencia significativa sobre la causalidad de la tasa de interés de los Cetes a 28 días, el tipo de cambio y la inflación sobre el desarrollo financiero. Sin embargo, en la prueba acerca de la relación entre las variables económicas y financieras de la economía de Estados Unidos afectando a los rendimientos de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), encontraron causalidad de Granger que confirma que la tasa del Tesoro de Estados Unidos (T-Bills) causa a los rendimientos de la BMV, y no rechazaron la hipótesis de no causalidad de Granger sobre el Índice Dow Jones hacia el mercado mexicano.

En el trabajo desarrollado para el caso de México, Ortiz, Cabello y De Jesús (2007) encontraron que, para el periodo comprendido de 1968 a 2002, existe causalidad de Granger en ambos sentidos en la relación entre el mercado de valores y el crecimiento económico. Mientras que Hurlin y Venety (2008) rechazaron la hipótesis nula de no causalidad homogénea

cuando investigaron la relación causal del crecimiento económico con el desarrollo financiero para 28 países desarrollados, entre los cuales figuran Canadá, México y Estados Unidos.

En esta segunda sección se analiza la teoría que alega no existir una relación positiva o significativa entre las variables de interés, siendo así que Levine (2000) estudian la relación entre el crecimiento económico medido por la tasa de crecimiento del producto interno bruto per cápita real y el desarrollo financiero medido por el desarrollo intermediario financiero, con un amplio conjunto de variables instrumentales para 74 países, en el periodo de 1960 al 1995 divididos en intervalos de 5 años, la metodología usada se basa en estimación por GMM en diferencias desarrollado por Arellano y Bond (1991), entre sus principales resultados se destaca que el desarrollo financiero se debe al crecimiento de la productividad total de los factores y no del ahorro y la acumulación de capital físico, además, las reformas legales y contables que fortalecen los derechos de los acreedores, la aplicación de contratos y las prácticas contables pueden impulsar el desarrollo del intermediario financiero, por ende acelerar el crecimiento económico.

Con respecto a la libertad económica, Aguirre (2010) mide la relación entre desarrollo financiero y el crecimiento económico de diecisiete países de América Latina en el periodo 1980 y 2006, para ello utiliza variables como la tasa de crecimiento del PIB real per cápita, el crédito privado como proporción del PIB, la profundidad financiera, la tasa de interés real, entre otras. La metodología usada se basa en una estimación de modelos fijos y en panel dinámico de Arellano y Bond, en consecuencia, los resultados obtenidos demuestran que el crédito no aporta al crecimiento económico pues la reducción del control financiero y aumento de la liberalización bancaria no estaría dirigida adecuadamente hacia los sectores productivos, por el contrario, se destina mayormente hacia el consumo, además, la tasa de interés real no incentiva el proceso de intermediación.

Los resultados obtenidos por Nobakht & Madani (2014) muestran la relación entre la variable dependiente, PIB per cápita, y la inversión nacional, la tasa de crecimiento de las existencias de IED, la tasa de crecimiento de la población, el desarrollo del sistema financiero y la liberalización del comercio como variables de control; la muestra usada se conforma por 33 países de ingresos medios altos en el período de 1990 al 2011, usando el estimador GMM de diferencia propuesto por Arellano y Bond (1991); hallan como principales resultados que el desarrollo del sistema financiero nacional facilitó la difusión de tecnología de la inversión extranjera directa para mejorar el crecimiento económico de los países de ingresos medios altos, empero, existe un efecto negativo de la apertura comercial en los efectos de la inversión extranjera directa.

Así mismo, Herrera (2015) estudia la relación entre la inversión a largo plazo y la inversión de capital de trabajo, para lo cual utiliza el método de mínimos cuadrados generalizados para 7 empresas latinoamericanas en el lapso del primer trimestre de 1990 al tercer trimestre de 2010, entre sus resultados se encuentra que la inversión de activos a largo plazo, dado cambios en el capital de trabajo que ofrecen mayor flexibilidad acompañados con aumentos de la rentabilidad, demuestran una mejoría en las condiciones de los negocios, sin embargo, también muestran que el apalancamiento se financia con fuentes internas, por lo cual los bancos no toman ninguna importancia en la producción de estas empresas más representativas de Latinoamérica.

Bajo esta ideología Pradeñas y Vásquez (2016) analizan la relación entre factores macroeconómicos, industriales, legales y el desempeño de los bancos, usando una muestra de 175 países entre 1994 y 2011; y valiéndose del método de panel dinámico Arellano y Bond (1991) llegan a la conclusión que el desarrollo financiero tiene un efecto negativo sobre el desempeño de los bancos en países desarrollados, y no tiene efecto estadísticamente

significativo en países emergentes, lo que deja en evidencia que un mayor grado de desarrollo del mercado financiero, no siempre significa una mejoría en desempeño de los bancos, representado por el ratio de utilidad neta sobre activos totales, ya que a partir de un cierto nivel se genera un impacto negativo sobre los beneficios obtenidos; por otro lado, se observa que los niveles de capital en países con sistema de derecho civil también juegan un papel importante en el desempeño, afectándolo positiva y significativamente.

Tovar (2017) en su investigación realizó un análisis de disciplina de mercado en 30 bancos ubicados en países centroamericanos como Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, en el periodo 2008 a 2012, usando variables como la tasa de interés por depósitos, tasa de crecimiento de los depósitos, activos totales, tasa de crecimiento del PIB, inflación, entre otras, la metodología usada se basa en el método general de momentos de sistema SYS GMM, en consecuencia, los resultados obtenidos de su trabajo muestran que en el caso centroamericano no existe una significancia que demuestre disciplina de mercado, por ello propone que debe primar la necesidad de restaurar la disciplina de mercado y aplicar políticas de revelación de información bancaria a los depositantes.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

1.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación, en la Tabla 1 se muestra el listado de países que fueron seleccionados en función de la información disponibles y los criterios de clasificación de método ATLAS, el cual consiste en clasificar los países según el nivel de ingresos. Para dicha clasificación cabe señalar que se trabajó con información de 2019 ya que este método actualiza sus datos en el mes de julio de cada año y existen cambios constantes dentro de los grupos. Asimismo, hay que resaltar que en la investigación se excluyeron a los países de ingresos bajos, debido a la falta de datos.

Tabla 1

Muestra de países

Ingresos altos (12375 o más)	Ingresos medios altos (Entre 3996 y 12375)	Ingresos medios bajos (Entre 1026 y 3995)
Chile	Argentina	Bolivia
Panamá	Brasil	Honduras
Uruguay	Colombia	
	Costa Rica	
	Ecuador	
	Guatemala	
	México	
	Paraguay	
	Perú	

Nota: la tabla 2 muestra los países agrupados según la clasificación ATLAS (2019), los datos fueron obtenidos de la base de indicadores del Banco Mundial (2020) y Fundación HERITAGE (2020)

Este trabajo de investigación se centró en determinar la relación entre la libertad financiera y el crecimiento económico para el periodo 1990-2018, para ello se tomó específicamente como muestra un total de 14 países de América Latina clasificados según su nivel de ingreso explicitado en el método ATLAS del Banco Mundial para 2019. Adicional se usaron datos de variables institucionales y macroeconómicas obtenidas de dos bases, la primera obtenida del Banco Mundial (2020) y la segunda base de la Fundación Heritage (2020), encargada de elaborar índices de libertades económicas en todo el mundo. Por otro lado, el grupo total de países fue elegido de manera aleatoria en función de los datos disponibles

En cuanto a las variables utilizadas en esta investigación, se consideró como variable independiente la libertad financiera la cual es una medida de liquidez que permite la libre circulación de dinero sin restricción. En cuanto a la variable dependiente se utilizó la variable crecimiento económico y para ello se usó la variable proxy Producto Interno Bruto a precios actuales

Adicional se usaron variables de control las cuales fueron: formación bruta de capital como proxy de la inversión, la variable inflación precios al consumidor como proxy de la inflación, y la libertad del gobierno. A continuación, se muestran en la Tabla 2 las variables usadas con su unidad de medida, simbología y descripción.

Tabla 2

Descripción de variables

Variable	Unidad de medida	Simbología	Descripción
PIB	US\$ actuales	pib	El PIB es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.

Libertad Financiera	%	lf	La libertad financiera es una medida de la eficiencia bancaria, así como una medida de independencia de financiamiento, del control gubernamental y la interferencia del sector financiero.
Integridad del gobierno	%	ig	Mide el puntaje para este componente, se deriva principalmente del Índice de Percepción de la corrupción (IPC) de Transparencia Internacional para 2011, que mide el nivel de corrupción de 183 países.
Formación bruta de capital	US\$ actuales	inv	Son todas las mejoras de la tierra, las compras de plantas, maquinaria y equipos; la construcción de carreteras, hospitales, etc.
Inflación Deflactor del PIB	%	inflac	Mide el cambio porcentual anual en el costo para el consumidor promedio de adquirir una canasta de bienes y servicios.

Nota: La tabla 2 muestra la descripción de las variables que fueron usadas en el trabajo, los datos fueron obtenidos de la base de indicadores del Banco Mundial (2020) y Fundación HERITAGE (2020)

Dada la naturaleza las variables PIB y Formación bruta de capital, se procedió a la transformación de sus valores iniciales a logaritmo natural con el fin de homogeneizar los datos obteniendo así una muestra de datos uniformes que respondan como modelación del tipo log-log. En lo que respecta al resto de variables, estas ya se encuentran expresadas en porcentajes, algunas variables como la inflación se encuentran expresadas como proporción del PIB, lo que refleja a priori una posible relación endógena para con la variable dependiente.

Por otro lado, en la Tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos de las variables teóricas crecimiento económico y libertad financiera, así como también de las variables de control integridad del gobierno, inversión e inflación para 14 países de América Latina durante el periodo 1990-2018. El panel de datos está estrictamente equilibrado en el tiempo ($T=1, \dots, 29$) y en la sección transversal ($i=1, \dots, 14$), además todas las variables son categóricas y tienen 406 observaciones cada una. Asimismo, se observa que para todas las variables existe mayor variabilidad a nivel global y entre países que dentro de países de acuerdo a la desviación

estándar, a excepción de la inflación que tiene una mayor variación dentro de países que entre países. Esto implica que en la inflación existe diferencias sistémicas entre los 14 países ya que la estructura y los procesos de cada uno difieren entre sí y va a depender mucho del tipo de moneda que usen.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos

	Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
Crecimiento Económico (pid)	overall	24,751	1,749	19,669	28,593	N = 406
	between		1,476	23,239	27,662	n = 14
	within		1,015	20,072	27,071	T = 29
Libertad Financiera (II)	overall	62,167	16,422	20	104	N = 406
	between		10,184	43,345	76,310	n = 14
	within		13,158	23,063	96,201	T = 29
Integridad del Gobierno (gi)	Overall	37,171	15,193	7	79	N = 406
	between		13,019	17,828	64,517	n = 14
	within		8,546	6,640	70,123	T = 29
Inversión (inv)	overall	23,244	1,603	20,229	27,071	N = 406
	between		1,502	21,463	25,984	n = 14
	within		0,684	21,655	24,664	T = 29
Inflación (inflac)	overall	52,260	386,161	-26,300	6261,24	N = 406
	between		94,756	2,576	298,681	n = 14
	within		375,183	-242,749	6076,353	T = 29

Nota: la tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos de las variables, los datos fueron obtenidos de la base de indicadores del Banco Mundial (2020) y Fundación HERITAGE (2020)

1.2 ESTRATEGIA ECONOMETRICA

Para la ejecución de la presente investigación, de acuerdo con los objetivos específicos planteados se siguió el siguiente procedimiento:

Objetivo 1

En primer lugar, para dar cumplimiento al primer objetivo específico he realizado gráficos de evolución de las variables Liberta Financiera y Producto interno bruto con la finalidad de hacer un análisis descriptivo sobre la evolución que han tenido dichas variables en el tiempo. Así mismo se realizó gráficas de dispersión para determinar el nivel de correlacion de las variables teóricas del modelo de manera global y por grupo de países según el nivel de ingresos. Sin embargo, la apreciación visual de la gráfica de correlación no es suficiente, por lo tanto, se usará un parámetro, llamado coeficiente de correlación, que nos permite valorar si ésta es fuerte o débil, positiva o negativa en el promedio de los datos de la serie histórica de los 14 países de América Latina. La fórmula para calcular el coeficiente de correlación “r” (Pearson,1921) es la siguiente:

$$r = \frac{S_{xy}}{S_x S_y} \quad (1)$$

Donde r es el coeficiente de correlación, S_{xy} es la covarianza dividida entre el producto de la desviación estándar $S_x S_y$ para las variables X y Y respectivamente. El cálculo es una tarea mecánica, puede tomar valores de -1 (asociación lineal perfecta negativa), 1 (asociación lineal perfecta positiva) y cero (no hay asociación lineal) y que se puede denotar de la siguiente forma $(-1 < r < 1)$, Para su análisis se establecerá la siguiente tabla:

Tabla 4*Descripción del análisis del coeficiente de correlación*

Rangos	Interpretación
±0,96 , ± 1,00	Perfecta
±0,85 , ± 0,95	Fuerte
±0,70 , ± 0,84	Significativa
±0,69 , ± 0,69	Moderada
±0,20 , ± 0,49	Débil
±0,10 , ± 0,19	Muy débil
±0,00 , ± 0,09	Nula

Nota: *Elaboración con información de Estadígrafo (2021)*

Objetivo 2

Referente al segundo objetivo específico, lo desarrollé a través del análisis de datos, en el cual realicé un modelo econométrico usando datos de panel para determinar el comportamiento de las variables durante el período de análisis.

En una primera etapa se estimó un modelo de regresión básica con datos de panel, para determinar la relación entre las variables y para analizar la variable dependiente crecimiento económico medida a través del Producto interno bruto a precios actuales con la variable independiente libertad financiera medida en % en el corto plazo, para ello se utilizó un modelo de mínimos cuadrados generalizados (GLS), el cual se lo plantea en la siguiente ecuación:

$$\log(\text{PIB}_{it}) = \beta_0 + \beta_1(\text{LFI}_{i,t}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Donde $\log(\text{PIB})$ representa el crecimiento económico del país i en el periodo t , mientras que LFI mide el efecto de la libertad financiera en el crecimiento económico y finalmente ε_t , es el término de error en el tiempo

En el modelo también se incluyó variables de control, las cuales fueron utilizadas para ajustar el modelo y con ello los datos tomen mayor significancia estadística, es decir, ganen robustez. Estas variables se denotan como: IG_{it} que representa la integridad del gobierno;

inv_{it} que presenta la inversión medida a través de una variable proxy como lo es la formación bruta de capital y por último tenemos la $inflac_{it}$ medida a través de la inflación precios al consumidor. Por tanto, la ecuación (3) muestra el modelo una vez incorporada dichas variables de control

$$\text{Log}(\text{PIB}_{it}) = \beta_0 + \beta_1(LF_{it}) + \beta_1(IG_{it}) + \beta_1 \log(inv_{it}) + \beta_1(inflac_{it}) + \varepsilon_t \quad (3)$$

Previo a la estimación del GLS se estimó pruebas para determinar si el modelo presenta autocorrelación y heteroscedasticidad. Se utilizó la prueba de Wooldridge (2002), en donde si la $\text{prob} > \text{Chi}^2$ es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula de no autocorrelación y se acepta que el modelo presenta autocorrelación. Por otro lado, para detectar la heteroscedasticidad se utilizó la prueba de Breusch & Pagan (1980), donde si la $\text{prob} > \text{Chi}^2$ es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula de homocedasticidad y se acepta la alternativa de presencia de heterocedasticidad

Posteriormente, con la finalidad de que los datos del modelo sean más robustos y poder elegir entre un modelo de efectos fijos o efectos aleatorios se aplicó la prueba de Hausman (1978), la cual consiste en determinar si las diferencias entre dos regresiones son sistémicas o significativas. En este sentido, si el p-value es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se debe asumir una estimación por efectos fijos, ya que, los comportamientos individuales influyen sobre la variable independiente. Por el contrario, si el p-value es mayor a 0,05 se acepta la hipótesis nula y se debe realizar una estimación por efectos aleatorios, aceptando con ello que el estimador es eficiente y consistente.

Seguidamente se realiza las pruebas de dependencia transversal desarrolladas por Pesaran (2004) que es aplicable en paneles balanceados como desequilibrados y que se utiliza para determinar si los residuos están correlacionados. Por lo tanto, el estadístico CD de Pesaran (2004) se ilustra de la siguiente manera:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left[\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right] N(0,1) \quad (4)$$

En donde, la hipótesis nula es que existe independencia transversal y la hipótesis alternativa dependencia transversal

Así mismo, para comprobar que la serie no tenga problemas de raíz unitaria y para verificar el nivel de integración de las variables, se utilizaron dos pruebas de segunda generación. La primera es de Pesaran (2003), La cual consiste en ejecutar la prueba t para raíces unitarias en paneles heterogéneos con dependencia de sección transversal. mientras que la segunda prueba es de Pesaran (2007) sostiene que si el valor del estadístico CIPS* es mayor al valor crítico al nivel de significación del 1% la serie es estacionaria. Se estimo a partir de la siguiente ecuación:

$$\text{Pesaran (2003)} \quad \Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum_{j=1}^p \beta_{ij} \Delta y_{it-j} + X'_{it} \delta + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$\text{Pesaran (2007)} \quad CIPS^* = \frac{1}{N} \sum_{I=1}^N \frac{CADF}{I} \quad (6)$$

Por otro lado, para verificar la existencia de relación de largo plazo entre las variables integradas utilizo la prueba de Westerlund (2007). Dicha prueba plantea una hipótesis nula de no cointegración de las series, la cual es aceptada o rechazada luego de seguir un proceso de corrección de error, el cual se representa en la ecuación:

$$\Delta y_{it} = \delta_i dt + \alpha_i (y_{it-1} + \beta_i x_{it-1}) + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=-q_i}^{p_i} \gamma_{ij} \Delta x_{it-j} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Donde $t = 1, \dots, T$ e $i = 1, \dots, N$; el término dt contiene los componentes determinísticos; y, p_i y q_i son el número de rezagos y leads acordes a cada país. Además, α_i es

el parámetro que determina la rapidez con la que el sistema vuelve a la relación de equilibrio

$y_{i,t-1} + \beta_i' x_{i,t-1}$ después de un shock económico. En este sentido, si $\alpha_i < 0$ entonces habrá cointegración entre y_{it} y x_{it} ; por el contrario, si $\alpha_i = 0$ no habrá cointegración entre y_{it} y x_{it} .

De igual modo, esta prueba, permite analizar la relación de cointegración a pesar de la presencia de dependencia en las secciones transversales gracias a métodos de Bootstrap. La hipótesis nula y alternativa de esta prueba se divide en cuatro estadísticos como son los de media grupal y los de todo el panel. Los de media grupal (*GT Ga*) prueban si las series están cointegradas o no en al menos un país; y, los de todo el panel (*PT Pa*) prueban si las series están cointegradas o no en todos los países.

Las pruebas de media grupal (*GT* y *Ga*) se obtienen mediante una secuencia de tres pasos. El primer paso consiste en la estimación de una regresión OLS para cada país i . Dicho proceso está expresado en la ecuación 8 mostrado a continuación:

$$\Delta y_{it} = \delta_i dt + \alpha_i (y_{it-1} + \lambda_i x_{it-1}) + \sum_{j=1}^p \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=-qi}^p \gamma_{ij} \Delta x_{it-j} + \varepsilon_t \quad (8)$$

Donde el orden de los rezagos y los leads p_i y q_i mencionados anteriormente pueden variar a lo largo de los países i . Una vez obtenidos los valores de $\hat{\varepsilon}_{it}$ y $\hat{\gamma}_{it}$ procedo a realizar el segundo paso, el cual consiste en estimar la ratio de los estimadores de varianza para \hat{u}_{it} , el cual se obtiene a partir de la ecuación:

$$\hat{u}_{it} = \sum_{j=-q_i}^{p_i} \hat{\gamma}_j \Delta x_{it-j} + \hat{\varepsilon}_i \quad (9)$$

Siguiendo la lógica de Westerlund (2007), la ecuación 10 nos conduce a obtener la ratio de la varianza $\hat{\alpha}_i(1)$, el cual utiliza los estimadores de varianza de largo plazo $\hat{\omega}_{ui}$ y $\hat{\omega}_{yi}$ de Newey y West (1994), los cuales a su vez se basan en \hat{u}_{it} y Δy_{it} respectivamente. La ecuación 10 expresa la ratio de la varianza

$$\hat{\alpha}_i(1) = \hat{\omega}_{ui} / \hat{\omega}_y \quad (10)$$

Luego, se procedió a obtener el valor del vector heterogéneo mediante el estimador FMOLS (fully modified OLS) propuesto por Phillips y Hansen (1990) y desarrollado por Wang y Wu (2012), quienes propusieron esta regresión de cointegración basada en LRCOV (long-run COV). Para comprender la lógica de la regresión, se considera un proceso de vector de series de tiempo $(y_t, x_t)'$ que tenga una relación de causalidad como expresa el sistema de ecuaciones:

$$\begin{aligned} y_t &= x_t' \beta + d_{1t}' y_1 + u_{1t} \\ x_t &= \Gamma_1 d_{1t} + \Gamma_2 d_{2t} + \varepsilon_t \\ \Delta \varepsilon_t &= \mu_{2t} \end{aligned} \tag{11}$$

Donde y_t y x_t representan tanto a la ecuación de cointegración como a la ecuación de los regresores respectivamente. Por otro lado, d_{1t} y d_{2t} representan a los regresores de tendencia determinística mientras que u_{1t} y u_{2t} son los términos de error de la ecuación de cointegración y las innovaciones regresoras respectivamente

La regresión FMOLS permite que, mediante el uso de una corrección semiparamétrica, los resultados no sean sesgados; esto ya que es muy probable la presencia de correlación de largo plazo entre u_{1t} y u_{2t} , (ω_{12}) , o la presencia de correlación transversal entre u_{1t} y u_{2t} (λ_{12}) , lo cual provocaría que los estimadores tengan una distribución no Gausiana sesgando los resultados si se utilizara los métodos convencionales. En el mismo sentido, la estimación FMOLS es obtenida transformando el regresando y aplicando la regresión OLS tal como muestra la ecuación (12):

$$y_t^+ = y_t - \varpi_{12} \Omega_{22}^{-1} u_{2t} \tag{12}$$

Donde \hat{u}_{2t} es el valor estimado del residual diferenciado de todas las ecuaciones regresoras. Con esto los estimadores FMOLS junto a su covarianza se obtienen a partir de la ecuación (13):

$$\hat{\theta} = [\hat{\beta}_y] = [\sum_{t=1}^T z_t z_t']^{-1} \sum_{t=1}^T z_t y_t + \left(\frac{\lambda}{0} \right) \quad (13)$$

Donde el término $\lambda_{12+} = \lambda_{12} - \omega_{12} \Omega_{22}^{-1} \Lambda_{22}$ es conocido como término de corrección de sesgo. Por otro lado $z_t = (x_t', d1_t)'$; y, finalmente $\omega_{1,2}$ corresponde al estimador del LRCOV de u_{1t}

Objetivo 3

Para desarrollar el objetivo específico 3, utilicé el modelo propuesto por Dumitrescu and Hurlin (2012) mediante el cual determiné la existencia de causalidad tipo Granger (1988), En esta prueba existen dos tipos de causalidad: la primera es la causalidad unidireccional, en la que una sola variable causa a la otra y la segunda es la causalidad bidireccional, en donde, dos variables se causan mutuamente. A continuación, en la ecuación (14) y (15) se detallan las ecuaciones con la relación de causalidad entre las variables teóricas del modelo

$$\text{Log}(pib_{it}) = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i \text{Log}(pib_{p_{it-k}}) + \sum_{k=1}^k \text{Log}(lf_{it-k}) + \varepsilon_{1t} \quad (14)$$

$$\text{Log}(lf_{i,t}) = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i \text{Log}(lf_{i,t-k}) + \sum_{i=1}^n \beta_i \text{Log}(pib_{p_{i,t-k}}) + \varepsilon_{1t} \quad (15)$$

En donde, $\beta_i = \beta_i(1), \dots, \beta_i(K)$; α_i expresa efectos que se supone se corrijan en las dimensiones del tiempo; K representa las ordenes de retraso de todas las unidades en el que el panel es equilibrado; $\gamma_i(K)$ y $\beta_i(K)$ son parámetros de retraso y pendiente que se diferencian entre grupos, también suponen parámetros constantes en el tiempo. Por último, la hipótesis nula señala la falta de existencia de alguna relación para las dimensiones del periodo de estudio en el panel $H_0: \beta_i = 0$.

f. RESULTADOS

1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

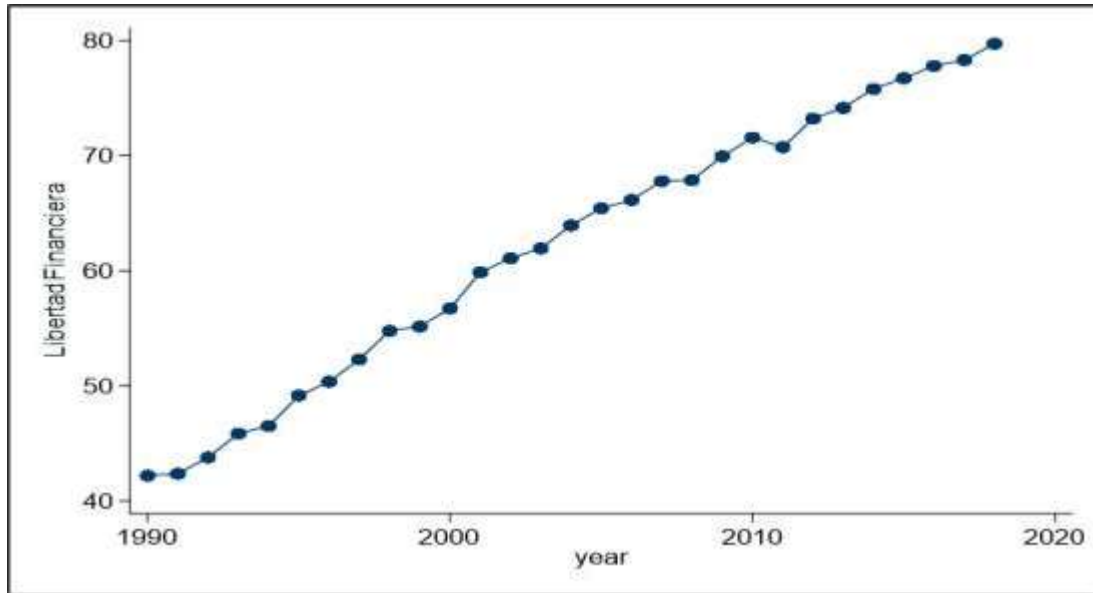
Examinar la evolución y correlación conjunta de la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina en el periodo 1990 – 2018.

La figura 1 muestra los resultados de la evolución de la variable libertad financiera, la misma que podemos observar que posee una tendencia positiva, con ciertas fluctuaciones a lo largo del periodo de análisis. De esta manera los activos financieros a nivel mundial siguieron su trayectoria ascendente, entre los años 2002 y 2017, los activos financieros se expandieron de sustancialmente con lo que la tasa de crecimiento fue del 15,7%. El componente del sector financiero que registró la mayor tasa de crecimiento fue el de la banca comercial, con un 15,7%. A partir de los primeros síntomas de la crisis financiera mundial, en 2009 la tasa de crecimiento de los activos financieros se redujo y luego volvió a crecer.

Respecto a este comportamiento, ciertos sectores de la economía tuvieron severos problemas, pero el sector bancario ha sido uno de los pocos sectores que supieron adaptarse y ha registrado un proceso de recomposición de las hojas de balance. La diferente evidencia muestra que el sector bancario de la mayoría de los países desarrollados ha mejorado sus indicadores de desempeño; siendo similar en los países en vías de desarrollo, pero en menor escala o manteniéndose constante, cabe resaltar que la mayoría de los bancos a nivel internacional han fortalecido su base de capital.

Figura 1

Evolución de la libertad financiera

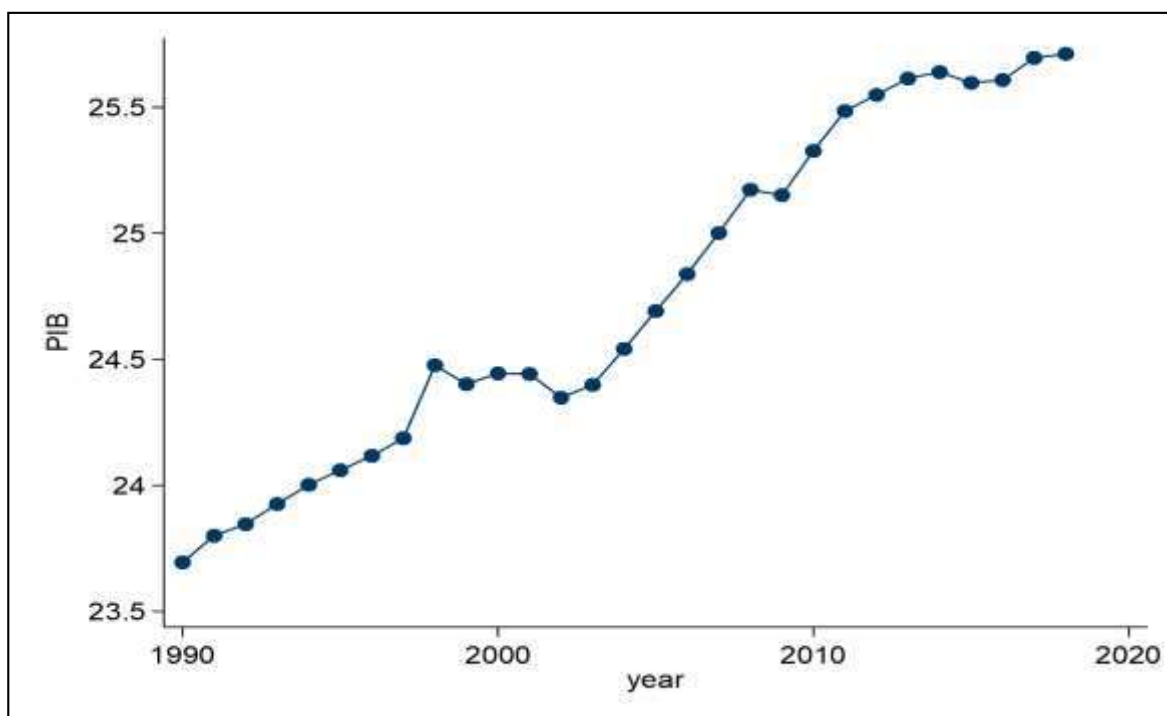


Nota: Elaboración don datos del BM (2021)

La figura 2 muestra la evolución del crecimiento económico, la cual presenta una tendencia positiva con ciertas fluctuaciones ocasionadas por las diferentes crisis internacionales, como a la crisis financiera del 2009 y la crisis de los bajos precios de las materias primas del 2014. Durante la primera década del siglo XXI, los países latinoamericanos experimentaron un crecimiento sostenible, en muchos aspectos, así tenemos a partir del año 2000, la expansión del crecimiento estuvo acompañada de superávits por cuenta corriente, y a partir de los años siguientes se sostuvo de forma creciente hasta el 2008, a partir del año 2009 tuvo un cierto retroceso, para luego volver a tener un crecimiento positivo. En efecto, durante las fases de expansión de la actividad económica, se traducía habitualmente en un superávit financiero que podía mejorar las condiciones de financiación.

Figura 2

Evolución del crecimiento económico



Nota: Elaboración don datos del BM (2021)

Seguidamente con el fin de verificar la correlación entre las variables de la presente investigación, se presenta el diagrama de dispersión para conocer la relación existente entre la variable dependiente crecimiento económico, que es representada por el logaritmo de PIB (precios actuales) y por la variable independiente libertad financiera (%). La figura 3 muestra la correlación de estas variables a nivel global y por grupos de países de acuerdo al nivel de ingreso; altos (PIA); medios altos (PIMA) y medios bajos (PIMB). Se observa que tanto a nivel GLOBAL como por nivel de ingresos existe una relación positiva, es decir, a medida que aumenta la libertad financiera, el PIB (Producto Interno Bruto) sigue una tendencia creciente, en consecuencia, la tendencia es positiva y ajustada.

Si se analiza el contraste de esta variable con la teoría económica, se puede decir que la libertad de barreras comerciales, aranceles, leyes, etc., inciden de manera significativa en el

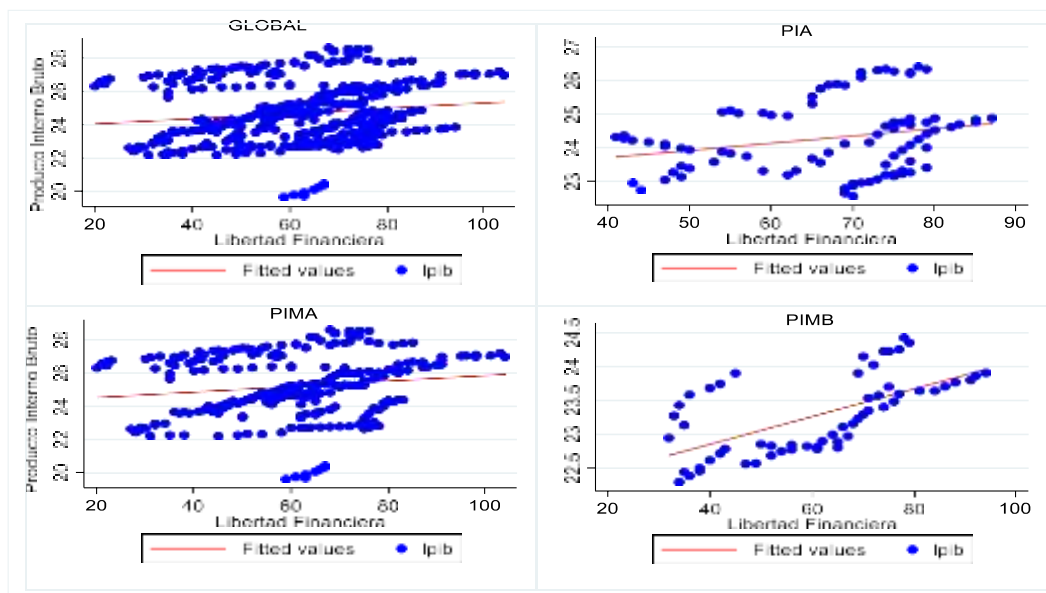
aumento de las ventas, por ende, el crecimiento del PIB. Así también este efecto positivo se lo puede explicar ya que la libertad financiera reduce los costos de transacción y por ende aumenta el número de transacciones, lo cual facilita una mayor especialización y un incremento de la productividad, y esto a su vez tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico.

La libertad financiera permite una mejor asignación de los recursos, una mayor acumulación de capital y mejoras tecnológicas, los cuales son factores que inciden en el crecimiento. Los costos de adquirir información sobre los distintos proyectos de inversión que requieren financiamiento pueden ser muy altos. Los ahorristas pueden no tener el tiempo o las posibilidades para realizar el seguimiento, en consecuencia, no estarán dispuestos a invertir en actividades sobre las cuales no tienen mucha información. Por tanto, estas fricciones pueden ocasionar que inversiones de alto rendimiento no obtengan capital.

No obstante, cuando el sistema financiero se encarga de la evaluación de los proyectos de inversión, disminuyen los costos de información al no tener que incurrir en éstos cada uno de los ahorristas, sino únicamente la entidad financiera que otorgue el financiamiento. Así, el sistema financiero selecciona los mejores proyectos de inversión y mejora la asignación de recursos que favorece al crecimiento económico.

Figura 3

Correlación entre el crecimiento económico y la libertad financiera a nivel Global y por grupo de países.



Nota: Elaboración don datos del BM (2021) y Fundación HERITAGE (2020)

2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Estimar la relación de largo plazo entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina, durante 1990 – 2018..

Antes de elaborar la estimación lineal GLS, se aplicó la prueba de Hausman (1978) a nivel global y por grupos de países clasificados en países de ingresos altos, medios altos y medios bajos. Se utilizó efectos fijos para los 14 países de América Latina y los países clasificados en ingresos altos y medios bajos, mientras que para los países de ingresos medios altos se utilizó efectos aleatorios. Posteriormente se aplicó la prueba de Wooldridge (1991) a través de la cual determinamos la existencia de autocorrelación en el panel global y por grupos de países a excepción de países de ingresos medios bajos. De igual modo, se utilizó la prueba de Breusch - Pagan detectando heterocedasticidad en el panel global y por grupos de países.

Por lo tanto, para corregir estos problemas la ecuación fue estimada mediante una regresión de Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS).

La tabla 5 muestra los resultados de estimación de la regresión básica de datos de panel al agregarle las variables de control. Los resultados de la regresión GLS muestran que la libertad financiera tiene una relación positiva con el crecimiento económico a nivel Global y por grupo de ingresos. Se puede observar que un incremento de un punto porcentual de la libertad financiera ocasiona un incremento del crecimiento económico en 0.0024 puntos porcentuales a nivel global, 0.0033 puntos porcentuales en los PIA, 0.0041 puntos porcentuales en los PIMA y 0.0080 puntos porcentuales en los PIMB. Sin embargo, esta relación positiva solo es significativa en países de ingresos medios altos y medios bajos esto se debe a que por lo general los países menos desarrollados suelen ser economías con un menor número de regulaciones o cuyas regulaciones suelen ser muy variables dependiendo los gobiernos de turno.

Asimismo, se observa los resultados del impacto que tienen las variables de control. En cuanto a la relación entre la inversión y el crecimiento económico se evidencia una relación positiva y significativa al 1%, es decir un incremento del 1% de la inversión ocasiona un aumento del 0.80, 0.61, 0.86 y 0.63 en el crecimiento a nivel global, PIA, PIMA Y PIMB respectivamente. La relación entre la integridad del gobierno y el crecimiento económico es positiva pero no significativa a nivel Global, PIA y PIMA, mientras que para los PIMB la relación entre estas dos variables es negativa y no significativa. Para el caso de la relación entre la inflación y el crecimiento económico la relación es positiva y no significativa a nivel GLOBAL, y en PIMA y PIMB, a medida que la inflación aumenta en un punto porcentual, el crecimiento económico aumenta en un 0.0029, 0.0028 y 0.33% mientras que para el caso de

los PIA la relación es positiva y significativa, es decir, que a medida que la inflación aumenta en 1%, el crecimiento económico aumenta en un 0.88%.

La relación entre la libertad financiera y el crecimiento económico muestra que, en el grupo de ingresos a nivel global, por lo cual se concluye que de manera general existe indicios para poder entender que de cierta manera esta variable resulta importante en la resolución de políticas de libre mercado, no obstante, debido a la falta de significancia en los subagregados no se puede realizar una inferencia más concreta.

En cuanto a la relación de las variables de control se puede decir que para la Inversión esa relación positiva y significativa con el crecimiento económico se debe a que la inversión aumenta la capacidad productiva de un país ya que amplía el capital e incorpora nuevas tecnologías lo cual hacen más eficiente el proceso productivo y ello a su vez lleva a un mayor crecimiento económico. Por su parte el hecho de que la variable integridad del gobierno no sea significativa se debe en gran parte a los elevados niveles de corrupción que vive Latinoamérica lo cual ha afectado gravemente al crecimiento económico de los países, a su competitividad con el exterior y a una mayor desigualdad, este mal se ve reflejado sobre todo en países de ingresos medios bajos donde se observó una relación negativa, ya que, son los que sufren con mayor intensidad este fenómeno. Por otro lado, la inflación presenta un efecto positivo, lo cual puede estar influenciado porque la gente está teniendo un gran nivel de consumo, y aunque genere inflación también esta genera crecimiento económico, sin embargo, hay que tener en cuenta que no es significativa y se encuentran expresadas como proporción del PIB, lo que refleja a priori una posible relación endógena

Tabla 4*Regresión de Mínimos Cuadrados Generalizados*

VARIABLES	GLOBAL	PIA	PIMA	PIMB
Libertad financiera (lf)	0.00243 (1.29)	0.00326 (0.56)	0.00409* (2.01)	0.00795* (1.98)
Integridad del Gobierno (ig)	0.000461 (0.38)	0.00564 (1.49)	0.00184 (1.30)	-0.00128 (-0.32)
Inversión (inv)	0.795*** (37.04)	0.612*** (9.70)	0.858*** (37.53)	0.627*** (7.90)
Inflación (inflac)	0.0000292 (1.95)	0.00882*** (4.28)	0.0000284 (1.90)	0.00331 (0.78)
Constant	6.197*** (12.84)	9.573*** (6.90)	4.689*** (8.71)	9.310*** (6.12)
Observations	406	87	261	58
Test de Hausman	0,0030	0,0037	0,2182	0,0001
Autocorrelación	0,0000	0,0067	0,0000	0,0717
Heterocedasticidad	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Nota: * significancia al 5%, **significancia al 1%, ***significancia al 0,1%.

Estimar la relación de largo plazo entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina, durante 1990 – 2018.

Antes de las estimaciones de largo plazo entre las variables de estudio se la prueba de Pesaran (2015), con el objetivo de conocer si las variables están cointegradas en el tiempo, y que las series no tengan el problema de dependencia en las secciones transversales cuyos resultados están expuestos en la Tabla 5. Dicha tabla plantea una hipótesis nula de independencia en las secciones transversales la cual es rechazada en todos los casos debido la probabilidad es menor a 0,01, por tanto, los datos presentan dependencia en las secciones transversales para todas las variables del modelo al nivel de significancia del 1%; lo que implica que el impacto de algún shock en uno de los países afecta a los demás países incluidos en la muestra.

Tabla 5*Dependencia de sección cruzada*

Variable	CD	P value
Crecimiento económico (pib)	51.317	0.000
Libertad Financiera (lf)	50.850	0.000
Integridad del Gobierno (ig)	48.449	0.000
Inversión (inv)	51.366	0.000
Inflación (inflac)	32.082	0.000

Nota: ***, **, y * denotan el nivel de significancia al 1%, 5%, y 10%

Una vez realizadas las pruebas de dependencia en las secciones transversales procedo a verificar la estacionalidad de las variables utilizando las pruebas de segunda generación de Pesaran (2003) y Pesaran (2007) para verificar si las series de los datos panel son estacionarias. Así mismo, las pruebas se realizaron con constante y constante y tendencia. Los resultados expuestos en la Tabla 6, muestran que en la prueba de Pesaran (2003) las variables para todos los países no son estacionarios, por lo tanto, existe presencia de raíz unitaria por lo que fue necesario diferenciar las variables, presentando de esta forma que las series tienen un orden de integración I (1).

De igual modo, la prueba de Pesaran (2007) también presenta presencia de raíz unitaria, la misma que se corrige diferenciando las variables, presentando de esta forma que el estadístico CIPS* se encuentre debajo del valor crítico negativo al nivel de significación del 1%. De esta forma Una vez que se aplicaron las primeras diferencias, se muestra una alta consistencia de las variables, ya que, se rechaza la hipótesis nula de presencia de raíz unitaria

Tabla 6

Pruebas de raíces unitarias

Grupos	Variable	Pesaran 2003				Pesaran 2007			
		Niveles		Primeras diferencias		Niveles		Primeras diferencias	
		Constante	Constante y tendencia	Constante	Constante y tendencia	Constante	Constante y tendencia	Constante	Constante y tendencia
		Z[t-bar]	Z[t-bar]	Z[t-bar]	Z[t-bar]	CIPS*	CIPS*]	CIPS*	CIPS*]
Global	pib	0,688	3,684***	-3,929***	-3,407***	-1,599	-1,491	-3,823	-4,048
	lf	-0,397	-4,710***	-9,480***	-7,805***	-2,646	-3,878	-5,763	-6,019
	gi	-0,556	-0,067	-6,076***	-4,690***	-2,231	2,628	-5,288	-5,310
	inv	-2,218*	-3,554***	-10,770***	-9,119***	-2,299	-3,050	-5,121	-5,111
	inflac	-3,816***	-3,918***	-11,905***	-10,932***	-4,659	-4,894	-6,033	-6,182
PIA	pib	0,733	2,509***	-1,003	-0,985	-1,455	-1,414	-2,860	-3,179
	lf	-0,285	0,704***	-4,618***	-4,010**	-3,365	-3,373	-6,190	-6,420
	gi	0,583***	-0,099	-2,457**	-2,357	-1,294	-1,627	-4,362	-4,974
	inv	-0,721	-1,275	-5,391***	-4,681**	-2,027	-3,105	-5,264	-5,313
	inflac	-2,455**	-1,747	-6,1564***	-5,2744***	-2,861	-2,846	-5,105	-4,997
PIMA	pib	0,170***	2,311***	-3,318***	-2,163	-1,586	-1,486	-3,950	-4,027
	lf	-0,084	-3,459***	-7,006***	-5,919***	-2,144	-3,875	-5,773	-6,064
	gi	-0,870	-0,915	-4,725***	-3,012**	-1,987	-2,642	-4,919	-4,843
	inv	-1,765	-3,045**	-8,534***	-7,212***	-2,363	-3,069	-5,169	-5,190
	inflac	-2,471**	-3,626***	-10,094***	-9,834***	-4,785	-5,147	-6,095	-6,295
PIMB	pib	1,722***	-1,507	-1,174	-0,0296	-1,449	-3,455	-3,587	-3,611
	lf	0,682***	-6,250**	-3,577**	-1,910	-1,120	-2,292	-4,634	-5,094
	gi	-1,785	-0,061	-3,597**	-3,362**	-3,954	-3,811	-6,190	-6,420
	inv	-0,774	-2,789*	-3,926**	-3,259**	-2,090	-3,270	-5,001	-4,968
	inflac	-1,791	-1,549	-5,081**	-4,304**	-3,647	-3,793	-6,190	-6,318

Nota: ***, **, y * denotan el nivel de significancia al 1%, 5%, y 1

Una vez integradas el primer orden, procedo a probar si las variables mantienen una relación de equilibrio en el largo plazo, utilizando para ello la prueba de cointegración de Westerlund (2007). La Tabla 7 reporta los resultados de dicha prueba, los cuales indican que, a nivel global y por nivel de ingresos de los PIA; PIMA y PIMB la libertad financiera mantiene una relación de equilibrio en el largo plazo con el crecimiento económico. ya que el p-value es estadísticamente significativos (robust p- value <0,05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de no corrección de error, evidenciando la existencia de equilibrio a largo plazo.

En términos económicos, la existencia de equilibrio en el largo plazo en esta investigación, entre la libertad financiera y el crecimiento económico, es debido a que los países de América Latina vienen implementando políticas que intentan regular los bancos para que la gente tenga mayor facilidad de obtener créditos para invertir, y estas inversiones a su vez generan productividad y mayor volumen de empleo y por ende se genera un crecimiento económico.,

Tabla 7

Prueba de cointegración de Westerlund

Grupo	Estadísticos	Value	Z-value	P-value	Robust P-value
GLOBAL	Gt	-2,816	-3,044	0,001	0,000
	Ca	-6,127	1,974	0,976	0,000
	Pt	-13,965	-6,248	0,000	0,000
	Pa	-7,390	-0,653	0,257	0,000
PIA	Gt	-2,565	-0,987	0,162	0,000
	Ca	-5,627	1,036	0,850	0,000
	Pt	-7,117	-3,407	0,000	0,000
	Pa	-10,942	-1,144	0,126	0,000
PIMA	Gt	-3,185	-3,519	0,000	0,000
	Ca	-6,576	1,393	0,918	0,000
	Pt	-12,005	-5,647	0,000	0,000
	Pa	-6,924	-0,332	0,370	0,000
PIMB	Gt	-1,528	0,620	0,500	0,000
	Ca	-4,856	0,999	0,500	0,000
	Pt	-3,273	-0,779	0,500	0,000
	Pa	-7,578	-0,283	0,000	0,000

Nota: ***, **, y * denotan el nivel de significancia al 1%, 5%, y 10%

Debido a que la prueba de cointegración de Westerlund (2007) únicamente muestra la existencia de cointegración entre las variables se procede a realizar la prueba FMOLS (fully modified ordinary least squares) propuesto por Phillips y Hansen (1990), la cual permite conocer cuál es el valor de la fuerza del vector de cointegración. En este sentido, la Tabla 10 muestra los resultados de la prueba FMOLS tanto para el panel total de datos (nivel global) como para cada grupo de países.

En tal sentido, la Tabla 8 muestra que, la libertad financiera con el crecimiento económico no posee un equilibrio en el largo plazo tanto a nivel global, como en los PIA, PIMA y PIMB, lo mismo ocurre con la integridad del gobierno, la inversión y la inflación. El motivo por el cual no existe equilibrio en el largo plazo cuando se aplican FMOLS, pero si cuando se aplica Westerlund está relacionado con el hecho de que aunque en un principio existe equilibrio este no se mantiene en el tiempo y tiende a variar

Tabla 5

Resultado de la prueba de los modelos FMOLS

GRUPO	LIBERTAD FINANICERA		INTEGRIDAD DEL GOBIERNO		INVERSIÓN		INFLACIÓN	
	Beta	Estadístico -t	Beta	Estadístico -t	Beta	Estadístico -t	Beta	Estadístico -t
Global	-0,02	-0,91	-0,01	-1,76	0,28	19,07	0,00	19,93
PIA	-0,00-	-0,37-	-0,00	-1,14	0,29	6,67	0,00	0,23
PIMA	-0,02	-0,04	-0,01	-1,61	0,29	19,79	0,00	24,57
PIMB	-0,02	-1,66	-0,00	0,17	0,24	4,62	0,00	0,34

Nota: ***, **, y * denotan el nivel de significancia al 1%, 5%, y 10%

3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Estimar la relación de causalidad entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina durante 1990 – 2018.

Para determinar la relación de causalidad entre las variables y dar cumplimiento a este objetivo, aplique la prueba de causalidad tipo Granger para datos en panel propuesta por Dumitrescu y Hurlin (2012).

La Tabla 8 presenta los resultados de la prueba de Granger en el cual se observa que existe una relación de causalidad bidireccional que va desde la libertad financiera hacia el crecimiento económico y desde el crecimiento económico a la libertad financiera a nivel Global y en los países de ingresos altos. Esta causalidad es bidireccional ya que el p-valor es menor a 0.05, con lo cual se acepta la hipótesis alternativa que la libertad financiera determina el comportamiento del crecimiento económico en este grupo de países. Referente a la relación causal en los países de ingresos medios altos y ingresos medios bajos no se da ninguno tipo de relación de causalidad. De acuerdo con los resultados no pueden tomarse como definitivos, ya que cada país tiene características diferentes lo que generaría que al ser analizados en grupo anulen la relación causal que existe.

Tabla 6

Resultados de pruebas de causalidad Dumitrescu y Hurlin

Dirección	Grupo	W-bar	Z-bar	p-value
PIB → Lf	Global	2,3513	3,5752	0,0004
	PIA	5,0633	4,9766	0,0000
	PIMA	1,6854	1,4540	0,1459
	PIMB	1,2795	0,2765	0,7799
Lf → PIB	Global	1,6185	2,1665	0,0303
	PIA	5,0088	4,9097	0,0000
	PIMA	1,1507	0,3197	0,7492
	PIMB	0,0408	-0,9592	0,3374

Nota: $p > 0,05$, indica el rechazo de la hipótesis nula en el nivel del 5% para $H_0 = 1$.

g. DISCUSIÓN

1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Los resultados obtenidos de acuerdo con este objetivo muestran en el caso de la libertad financiera existe un comportamiento positivo con ciertas fluctuaciones en la evolución de las variables. De esta manera los resultados plantean que la actividad financiera ha tenido un crecimiento sostenido, relacionándose directamente con lo planteado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019) quienes mencionan que los diferentes activos financieros a nivel mundial siguieron una tendencia positiva ascendente, siendo el componente del sector financiero que registró la mayor tasa de crecimiento fue el de la banca comercial, con un 15,7%.

Si se analiza el comportamiento tendencial del crecimiento económico, se determina que posee una tendencia positiva con ciertas fluctuaciones en el periodo de crisis reflejando que durante esos períodos cortos de crisis causaron gran impacto en la economía mundial. En el año 2010 se observa un aumento del producto interno provocado por el aumento de liquidez fruto de la intervención gubernamental y de Organismos Internacionales por vía de créditos e inyección de liquidez, tal como afirma el FMI (2009) se ofertó préstamos a diferentes países como parte de un plan de reactivación, bajo esta misma línea la CEPAL (2013) expone que después de la crisis financiera, la Reserva Federal de los Estados Unidos aplicó un programa de estímulos monetarios que consistió en la compra de activos financieros y no financieros del sector privado a cambio de liquidez, la misma que se reflejó en el crecimiento de los agregados monetarios con rezagos variados. En relación con lo expuesto Damián (2015) plantea que, para mitigar los efectos de crisis de 2008, los gobiernos europeos implementaron medidas de ajuste que resultaron ineficaces, pues en 2012 el crecimiento económico se tornó negativo en (-0.4%) y en 2013 aumentó a una tasa insignificante (0.1%).

Siguiendo la cronología de los hechos desde 2017 se ha notado una mejoría del PIB producto del aumento en los precios de los commodities y los precios del petróleo, las exportaciones de los países emergentes de América del Sur, y Asia del Sur también aumentaron conforme se volvió a abrir el mercado internacional, se evidencia que en 2017 la economía logró ligeros ajustes impulsados por la aplicación de políticas monetarias más acomodaticias, incentivos fiscales y monetarios más fuertes en las grandes economías, la apreciación de algunas monedas como el Euro y el Dólar, las importaciones desde los países emergentes mejoraron paulatinamente, y la inflación se mantuvo estable, de esta manera se concuerda con Goldsmith (2004), reconoce la importancia que tiene el efecto de la estructura financiera y el desarrollo en el crecimiento económico.

En resumen, la dinámica del PIB por grupos de países muestra que las grandes economías o países de ingresos altos han desacelerado su crecimiento en los últimos años, aunque si bien en los dos últimos periodos han logrado recuperarse de la recesión, lo han hecho de manera muy débil pues su nivel de crecimiento es inferior a lo alcanzado en el periodo 2010-2012, periodo marcado por la intervención fiscal y monetaria. Por otro lado, las economías emergentes o de ingresos medios altos (con mayor ahínco las asiáticas) han logrado explicar el crecimiento del PIB mundial en su mayoría, por último, los países de ingreso medio bajo no experimentan cambios sustanciales, por el contrario, se evidencia una profunda recesión que no presentó fluctuaciones al alza a lo largo del periodo analizado, una característica homogénea en todos los grupos de países y que es de gran importancia mencionar es que el PIB se mantiene por debajo del porcentaje del crédito al sector público.

En cuanto a la correlación, se obtuvo como resultado una correlación positiva entre la libertad financiera y el crecimiento económico, la propia libertad económica de un país la que lleve a la población y al gobierno a adoptar medidas políticas más liberales, relacionándose con

el estudio de Greenwood y Jovanovic (2004), que plantean en un modelo no lineal en donde existe una relación positiva. Por ello, el crecimiento económico es considerablemente superior en aquellos países que se encuentran en los quintiles superiores en cuanto a libertad económica tal y como puede apreciarse en el gráfico precedente. Aquellos países con menores niveles de libertad económica presentan un menor crecimiento económico que aquellos con mayor libertad económica.

Para explicar la correlación entre la libertad financiera y el crecimiento económico empezaremos hablando del riesgo de liquidez, éste se produce cuando existe incertidumbre respecto a la rapidez y facilidad con que se puede convertir un activo ilíquido en poder adquisitivo. Es así que las asimetrías en la información y los costos de transacción incrementan el riesgo de liquidez. Neusser y Kugler (2006) encontraron que el sector financiero estimula el crecimiento, de manera específica, resalta que preferirá colocarlos en proyectos de inversión de corto plazo. Sin embargo, estos proyectos suelen presentar menores niveles de rentabilidad, mientras que los proyectos de largo plazo tienen un alto rendimiento, aunque también son más riesgosos.

Es por esto que el sistema financiero, al colocar el dinero de sus ahorristas en distintos proyectos de inversión (líquidos e ilíquidos), puede diversificar el riesgo y cumplir con la devolución de los depósitos del público en el momento en que éstos lo requieran, a la vez que facilita la inversión en proyectos de largo plazo que de otra forma no podrían conseguir el capital necesario; éste trabajo se relaciona con el estudio de Rousseau y Wachtel (1998), quienes resaltan que la libertad que tenga el sistema financiero reduce el riesgo de liquidez e incentiva el crecimiento económico a través de una mejor asignación de los recursos que permite el financiamiento de proyectos de alta rentabilidad y proyectos que inducen el avance tecnológico.

Estos resultados concuerdan con Goldsmith (2004), quien reconoce la importancia que tiene el efecto de la estructura financiera y el desarrollo en el crecimiento económico. Él mostró que el tamaño del intermediario financiero en relación con el tamaño de la economía aumenta a medida que los países se desarrollan, documentando gráficamente una correlación positiva entre el desarrollo financiero y el nivel de actividad económica. Así mismo, Guiso, Sapienza y Zingales (2006), examinaron los efectos del desarrollo financiero en actividades económicas. Sus resultados indican que el desarrollo local financiero otorga posibilidades económicas reales a los empresarios para iniciar sus negocios, incrementando la competencia industrial y promoviendo el crecimiento de las empresas. Estas evidencias no son adjudicables para grandes empresas, quienes fácilmente pueden obtener recursos fuera de las áreas locales.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

De acuerdo a los procedimientos realizados en el objetivo dos se puede ver la estimación del modelo en la Tabla 2 que muestra una relación positiva en todos los grupos de países y a nivel global entre la libertad financiera y el crecimiento económico. A nivel global tenemos que la libertad financiera tiene una relación positiva y significativa a nivel global y en los PIA, a medida que aumenta la libertad financiera en 1% el crecimiento económico incrementa en 0.02 y 0.2, para los países de ingresos medios altos y medios bajos, a medida que incrementa el porcentaje de la libertad financiera también incrementa el crecimiento económico pero esta relación es menor y no es significativa. Se puede explicar porque la libertad financiera tiene varias etapas en las cuales se establece una reestructuración del Estado frente a la liberalización financiera, donde se posibilita el desarrollo de los mercados y el ingreso de la banca extranjera en la región; esto conlleva a traducirse en un crecimiento económico.

Además, otra razón por la que libertad financiera incrementa el crecimiento económico es que los costos de adquirir información sobre los distintos proyectos de inversión que requieren financiamiento pueden ser muy altos. Los ahorristas pueden no tener el tiempo o las posibilidades para realizar el seguimiento, en consecuencia, no estarán dispuestos a invertir en actividades sobre las cuales no tienen mucha información. Por tanto, estas fricciones pueden ocasionar que inversiones de alto rendimiento no obtengan capital. No obstante, cuando el sistema financiero se encarga de la evaluación de los proyectos de inversión, disminuyen los costos de información al no tener que incurrir en éstos cada uno de los ahorristas, sino únicamente la entidad financiera que otorgue el financiamiento. Así, el sistema financiero selecciona los mejores proyectos de inversión y mejora la asignación de recursos que favorece al crecimiento económico, esto se relaciona con la investigación de Demirguc-Kunt y Maksimovic (1998).

Cuando un país no tiene libertad financiera, la incertidumbre, la volatilidad económica, como consecuencia de la inestabilidad política y los elevados costos administrativos y los altos márgenes de intermediación, representan aspectos limitantes sobre todo para la inversión. Así mismo, la especialización del trabajo genera un incremento de la productividad. Para aumentar la especialización es necesario facilitar el intercambio, es decir, aumentar el número de transacciones. Dado que el sistema financiero reduce los costos de transacción, también facilita una mayor especialización y un incremento de la productividad, lo cual tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico, el cual se relaciona con el estudio de Arestis, et al. (2000).

Estos resultados se pueden contrastar con Calderón y Liu (2003), quienes encontraron que: 1) la libertad financiera en general conduce al crecimiento económico; 2) la causalidad de Granger del desarrollo financiero al crecimiento económico y la causalidad de Granger del

crecimiento económico al desarrollo financiero coexiste; 3) la profundización financiera contribuye más a las relaciones causales en los países en desarrollo que en los países industrializados; 4) entre mayor es el intervalo de muestreo, mayor será el efecto del desarrollo financiero sobre el crecimiento económico; y 5) la profundización financiera impulsa el crecimiento económico a través de una acumulación de capital más rápida y el crecimiento de la productividad.

Por otro lado, la variable de control, inversión es una variable que resulta ser estadísticamente significativa para todos los grupos de países y explica con gran ajuste el crecimiento del PIB. Estos resultados pueden ser contrastados con los de Herrera (2015) quien estudia la relación entre la inversión a largo plazo y la inversión de capital de trabajo, utilizando el método de mínimos cuadrados generalizados para 7 empresas latinoamericanas en el lapso del primer trimestre de 1990 y el tercer trimestre de 2010, entre sus resultados se encuentra que la inversión de activos a largo plazo, dado cambios en el capital de trabajo que ofrecen mayor flexibilidad en las condiciones de trabajo acompañados con aumentos de la rentabilidad de las empresas logran obtener una mejoría en las condiciones de negocios, sin embargo, el apalancamiento se financia con fuentes internas, por lo cual los bancos no toman ninguna importancia en la producción de estas empresas más representativas de Latinoamérica.

Con respecto a la inflación se halla evidencia de que (Hernández y Robins, 2000; Aguirre, 2010) encuentra que tiene una relación con el crecimiento económico, además encontraron una relación positiva entre el desarrollo financiero y el crecimiento económico, estudio relacionado con esta investigación en los países en desarrollo, para el resto de los grupos no se halla evidencia que permita hacer inferencias, la variable libertad laboral también refleja una dinámica similar a la inflación explicando de manera negativa el crecimiento del PIB.

En cuanto a la relación positiva entre la integridad del gobierno y el crecimiento económico se puede contrastar con (Popova y Podolyakina, 2014; Nobakht y Madani, 2014), Señalan que la corrupción afecta los sistemas de salud, educación e innovación, convirtiéndose en un peligro para cualquier país independientemente de su modelo social pues impacta directamente en el desarrollo de capital humano y en el crecimiento económico. Estudios empíricos, como (Akçay, 2006; Bardhan, 1997), sacan a la luz los impactos negativos que la corrupción provoca en los diferentes ámbitos (político, social y económico) de un país: reducción del crecimiento económico y de la inversión -interior y exterior-, mala asignación del talento hacia la búsqueda improductiva de rentas, distorsiona los mercados y la asignación de los recursos, aumenta la desigualdad de renta y la pobreza, socava la legitimidad de los gobiernos, y sobre todo influye en el aumento o retroceso del desarrollo humano, entre otros efectos.

Además, es importante considerar la fuerza del vector de cointegración en la prueba FMOLS, en el largo plazo, un aumento de la libertad financiera genera un aumento del crecimiento económico, esta prueba muestra que, en el largo plazo la relación entre la libertad financiera y el crecimiento económico es positiva y mayor en los PIMA. Esto se debe a que en los PIA la libertad financiera es mayor; por lo tanto, los PIMA tienen mayor posibilidad de aumentar su crecimiento económico. A este resultado llegó Trejo (2017) en su estudio a México; en tal sentido él afirma que la libertad financiera ha sido un eje de dicho país y que además esta conllevó al crecimiento económico y bienestar social del mismo. También presenta gran similitud con los trabajos de (Goderis y Malone, 2011; Tovar, 2017) quienes determinaron que existe un equilibrio a largo plazo, pero solamente son significativos cuando las variables tienen efectos fijos.

3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3

Para determinar la relación causal se desarrolló la prueba de causalidad de Granger propuesta por Dumitrescu y Hurlin (2012). En el cual se observa que existe causalidad unidireccional que va desde la libertad financiera hacia el crecimiento económico en los países de ingresos medios altos ya que tiene valores menores a 0.05. Esto quiere decir, que la libertad financiera predice cómo se comportará el crecimiento económico. A nivel global, en los países de ingresos altos, en los países de ingresos medios bajos y en los países de ingresos bajos se acepta la hipótesis nula de no causalidad. Por su parte, la relación causal que va desde el crecimiento hacia la libertad financiera a nivel global y en todos los grupos de países acepta la hipótesis nula de no causalidad. La no existencia de causalidad en este caso podría deberse a que esta estimación es bivariada, por lo cual el impacto de otras variables macroeconómicas que pueden influir en la causalidad de las variables no es tomado en cuenta, estos resultados son similares Hernández y Robins (2000).

Cuando un país tiene mayor libertad económica sus instituciones financieras de acuerdo al estudio de Ortiz et al. (2007) permiten la movilización del ahorro implica aglutinar el capital de numerosos ahorristas para invertirlo. Sin esta movilización del ahorro muchos proyectos de inversión que requieren gran financiamiento serían limitados a escalas económicamente ineficientes, esto implica que las variables tienen causalidad entre sí, relacionándose con esta investigación realizado.

Así mismo, en cuanto a la especialización del trabajo genera un incremento de la productividad. Para aumentar la especialización es necesario facilitar el intercambio, es decir, aumentar el número de transacciones. Dado que el sistema financiero reduce los costos de transacción, también facilita una mayor especialización y un incremento de la productividad,

lo cual tiene un impacto positivo sobre el crecimiento económico, relacionándose con el estudio de Hurlin y Venety (2008) rechazaron la hipótesis nula de no causalidad homogénea cuando investigaron la relación causal del crecimiento económico con el desarrollo financiero.

De acuerdo con la literatura, no son muchos los estudios que analicen la causalidad bidireccional y unidireccional entre estas variables. Justesen (2008), investigó si un mayor crecimiento económico es provocado por una mayor libertad económica, así como la posible bilateralidad de relación. Las principales diferencias con el resto de los estudios radican en que la metodología aquí seguida es distinta, pues el período de 30 años se dividió en ciclos de 5 años, con el objetivo de conseguir datos más precisos a lo largo de etapas de tiempo lo suficientemente significativas. El resultado obtenido por este investigador es el de que, una mayor libertad económica provoca un mayor crecimiento económico, sosteniendo, en este caso, que se trata de una relación que no es bilateral, sino que es de sentido único, pues la relación inversa no aportaba datos lo suficientemente significativos como para considerar la relación de carácter bilateral. De este modo, es una mayor libertad económica la que resulta en un mayor crecimiento económico y no existen pruebas concluyentes de que esta relación también se dé a la inversa, como sí que sostenían Farret al. (1998).

Los resultados de esta investigación que no muestran evidencia causal en ninguna dirección pueden develar que al tener una estimación grupal se anulan las características específicas de cada país. Por medio de las relaciones causales podemos determinar los tipos de políticas adecuadas para los países. No obstante, en esta investigación los resultados son similares con el estudio de Rousseau y Wachtel (1998).

h. CONCLUSIONES

Este trabajo ha llevado a cabo una investigación acerca del impacto que un mayor grado de libertad económica tiene sobre el crecimiento económico.

Las gráficas de evolución y correlación presentan que existe una tendencia ascendente y una relación positiva; en el cual existe un vínculo muy estrecho entre libertad económica y democracia, de modo que aquellas naciones con unas democracias más puras poseen mayor libertad económica, algo que termina traducándose en mayor libertad económica y mayor bienestar social en un país.

Los resultados de la regresión de línea base presentan que existe la libertad financiera influye en el crecimiento económico, lo cual es positivo debido a que permite una mejor tener un crecimiento consensado en la economía, así también tenemos que una mayor acumulación de capital y mejoras tecnológicas, son factores que inciden en el crecimiento de los países.

En la relación de la libertad financiero con el crecimiento económico es fundamental resaltar que el grado de desarrollo del sector financiero mejora la asignación de recursos entre proyectos. Esto se debe a que los mercados desarrollados promueven un mejor análisis de la información, lo que permite elegir entre proyectos más rentables aumentando la productividad del capital, y con ello, el crecimiento económico. un aumento en la productividad de todos sus factores, impulsando con ello el crecimiento económico, y con los resultados de la regresión de la línea bases antes mencionados se puede inferir que existe una relación en el corto plazo.

Con respecto a las pruebas de cointegración se resalta la existencia de relación en el largo plazo en las variables de estudio, por lo tanto, un mayor grado de libertad financiera conduce primero a un mayor grado de recaudación por parte del estado, así mismo conduce a

que existe crecimiento económico mejorando el bienestar social de las personas, produciendo cambios significativos en la sociedad.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye que esta investigación respalda la evidencia empírica analizada, dado que corrobora que las variables utilizadas en el modelo como independiente y de control inciden en el crecimiento económico, validando las hipótesis planteadas en este estudio. En cuanto a las limitaciones por las que se ha visto afectado este trabajo, resultan especialmente importantes la ausencia de información especialmente de los países que se estudió, América Latina.

i. RECOMENDACIONES

Finalmente, en este apartado, las implicaciones políticas de este trabajo parecen importantes. Los gobiernos deberán llevar a cabo modificaciones en todas las políticas relativas a la libertad financiera, sin esquemas adecuados de regulación e información, que repriman el sistema financiero de forma exagerada y que tampoco permitan la asignación eficiente de los recursos, puede ocasionar limitaciones al desarrollo financiero, ampliando el riesgo y “reduciendo las posibilidades de inversión en proyectos productivos” como eje fundamental para el crecimiento económico, como brindando ciertos beneficios a la banca, reduciendo temporalmente el encaje bancario con un máximo de 2 años, para que bajen las tasas de interés

La incertidumbre, la volatilidad económica, como consecuencia de la inestabilidad política y los elevados costos administrativos y los altos márgenes de intermediación, representan aspectos limitantes en el desarrollo fluente del sistema financiero; de tal manera que los países deben encaminar sus políticas hacia la promoción de la confianza y credibilidad de sus instituciones y, en vista de la mayor accesibilidad del sistema financiero a tecnologías, es importante generar mayor proactividad de la banca con la economía, introduciendo mejoras tecnológicas que promuevan la transparencia de información y el mayor acercamiento de la población al sector con servicios de calidad.

De acuerdo a las variables de control, con base a la evidencia obtenida se puede decir que una de las formas de lograr el crecimiento económico es fortaleciendo la inversión en infraestructura y capital físico, por lo tanto, es considerablemente necesario brindar las condiciones necesarias y un escenario jurídico favorable para atraer la mayor cantidad de recursos hacia los sectores más productivos de la economía para que en el largo plazo se pueda hacer frente a los choques externos, a su vez, para ello es necesario fomentar la elaboración de proyectos sustentables con miras en el largo plazo, la tendencia actual ubica en el ojo de la

inversión mundial los proyectos verdes de carácter renovable que en el largo plazo sean sustentables.

La integridad de gobierno afecta positivamente el crecimiento económico, por lo que es sumamente necesario llevar una auditoría al sector público que permita devolverles la confianza de transparencia a la ciudadanía, esto se puede hacer principalmente con la independencia de los organismos de comunicación y los medios de comunicación, así como con el apoyo de auditorías internacionales y permitirles la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones de carácter público, otra forma importante de fortalecer la integridad gubernamental es el control del monto y origen de los partidos políticos, el regular estos aspectos permitirá que cuando se asuman cargos, los funcionarios públicos no estén comprometidos con sus financistas y así se origine la corrupción

En cuanto a la inflación se plantea la aplicación de una política de metas inflacionarias guiadas por el banco central, y fijadas en un nivel de equilibrio igual a la tasa natural de interés, de esta manera en los países en donde se ha visto que la inflación ha estado generando decrecimiento del PIB, podría aplicarse políticas de ajuste de liquidez por vía de manejo de política monetaria para así adaptarse a los choques externos de la economía, los sistemas económicos muy rígidos son tan malos como los desregularizados

j. BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, J. (2010). Desarrollo Financiero y crecimiento económico: Un análisis empírico para América del Sur y América. *FLACSO*.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- Arestis, P., Demetriades, P., & Luintel, K. (2000). Financial Development and Economic Growth: The Role of Stock Markets. *Journal of Money Credit and Banking*, 33(1), 16-41.
- Bai, J. (2019). Firm growth and corruption: empirical evidence from Vietnam. *The Economic Journal*, 129(618), 651-677.
- Barro, R. (1990). Gasto público en un modelo simple de crecimiento endógeno. *Revista de economía política*, 98(5), 103-125.
- Barro, R. (2003). Determinants of economic growth in a panel of countries. *Annals of economics and finance*, 4, 231-274.
- Bastiat, F. (1851). *Harmonies économiques*.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- CEPAL. (2020). Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Christopoulos, D., & Tsionas, M. (2004). Financial development and economic growth: evidence from panel unit root and cointegration tests. *Journal of Development Economics*, 73(1), 55-74.
- Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1996). Stock market development and financing choices of firms. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 341-369.
- Dumitrescu, E., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Easterly, W. (1999). Explaining Growth Volatility. *World Bank WP*, 1-4.
- Easterly, W., & Levine, R. (1995). Africa's growth tragedy: a retrospectiv. *World Bank Policy Research Working Paper*, 1777.
- Estadigrafo. (2021). *Coeficiente de Correlacion*. Obtenido de <https://www.estadigrafo.com/>
- Fernández, Y., & Díaz, J. (2019). Instituciones y volatilidad del crecimiento económico: una aproximación a América Latina y el Caribe. *Cuadernos de Economía*.

- Fink, G., Haiss, P., & Hristoforova, S. (2007). Credit, Bonds, Stocks and Growth in Seven Large Economies. *Europainstitut Working Paper*(70), 41.
- FMI. (2019). Nuestro mundo conectado. *Fondo Monetario Internacional*.
- Goldsmith, R. (1969). Financial Structure and Development as a Subject for International Comparative Study. *National Bureau of Economic Research, The Compar*, 114-123.
- Gopinath, M., Kennedy, P., & Roe, T. (1995). Trade, growth, and welfare linkages in North America: An empirical analysis. *he North American Journal of Economics and Finance*, 6(2), 189-201.
- Granger, C. (1988). Causality, cointegration, and control. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 551-559.
- Greenwood, J., & Jovanovic, B. (2004). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, 98(5), 1076-1117.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2006). Does Culture Affect Economic Outcomes? *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), 23-48.
- Hassan, N., Sanchez, S., & Yu, J. (2011). Financial development and economic growth: New evidence from panel data. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 88-104.
- Hayek, F. (1976). . La desnacionalización del dinero: Un análisis de la teoría y práctica de las monedas concurrentes. *Institute of Economic Affairs*.
- Heritage, F. (2020).
- Hernández, A., & Robins, R. (2000). The Relationships between Mexican Stock Market Returns and Real, Monetary and Economic Variables.
- Herrera, H. (2015). Complementariedad de las inversiones a largo plazo y de capital de trabajo ante oportunidades de negocios y consideraciones de liquidez en países latinoamericanos. . *Estudios Gerenciales*, 364-372.
- Hurlin, C., & Venet, B. (2008). Financial Development and Growth: A Re-Examination using a Panel Granger Causality Test.
- Justesen, K. (2008). The effect of economic freedom on growth revisited: New evidence on causality from a panel of countries 1970-1999. *European Journal of Political Economy*, 24(3), 642-660.
- Kalecki, M. (1954). El problema del financiamiento del desarrollo económico. *Trimestre Económico*, 21(84), 381-401.
- Keynes, J. (1936). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. *Sección de Obras de Economía*, 356.
- King, G., & Leevine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly ournal of economics*, 108(3), 717-737.

- Levine, R. (2000). Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of monetary Economics*, 46(1), 31-77.
- Levine, R., & Zerbos, S. (2014). Stock Market Development and Long-Run Growth. *The World Bank Economic Review*, 323-390.
- Libecap, G. (1997). The New Institutional Economics and Economic History. *Journal of Economic History*, 57(3), 718-721.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 7(1), 77-91.
- Minsky, H. (1986). La evolución de las instituciones financieras y el desempeño de la economía. *Revista de cuestiones económicas*, 20(2), 345-353.
- Mundial, B. (2008). *Financiamiento Bancario para la pequeña y medianas empresas (pymes)*. Bogota.
- Neusser, K., & Kugler, M. (2006). Manufacturing Growth And Financial Development: Evidence From Oecd Countries. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 638-646.
- Nobakht, M., & Madani, S. (2014). Political regimes and fdi inflows: Empirical evidence from upper middle income countries. *Journal of Finance and Economics*, 2(3), 75-82.
- North, D. (1993). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico.
- ONU. (2021). World Economic Situation Prospects. *Organizacion de las Naciones Unidas*.
- Ortiz, E., Cabello, A., & De Jesús, R. (2007). The Role of Mexico's Stock Exchange in Economic Growth. *The Journal of Economic Asymmetries*, 4(2), 1-26.
- Pesaran, M. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.
- Pesaran, M. (2007). *Cambridge Working Papers in Economics*(0435).
- Pradeñas, M., & Vásquez, J. (2016). Determinantes macroeconómicos e industriales del desempeño de la banca mundial: un enfoque de datos de panel.
- Ricardo, D. (1817). *Economia política , y tributacion*.
- Rojas, J. (2004). El mercantilismo. *CISEPA*.
- Rousseau, P., & Wachtel, P. (1998). Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries. *Journal of Money, Credit and Banking*, 4, 657.
- Schumpeter, J. (1912). The theory of economic development.
- Shaw, E. (1973). Financial Deepening in Economic Development.
- Smith, A. (1976). La riqueza de las naciones.

- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Tovar, E. (2017). Disciplina de mercado en el sistema bancario centroamericano. *Contaduria y Administracion*. 62(5), 1591-609.
- Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*. 69(6), 709–748.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. London, England: MIT Press Cambridge, Massachusetts.

k. ANEXOS

Anexo A

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APROBADO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ECONOMÍA

TÍTULO:

“Incidencia de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1990-2018.”

Proyecto de Tesis previo a la obtención del grado de economista

AUTOR: Erica Soledad Alberca Sarango

LOJA – ECUADOR

1. Tema

Incidencia de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina: un enfoque de cointegración y causalidad con datos de panel, periodo 1990-2018.

2. Introducción

El crecimiento económico es sin duda uno de los indicadores de más relevancia a nivel macroeconómico ya que es la capacidad de un país para aumentar su renta, su producto final o su stock de capital al cabo de un periodo establecido, aunque la teoría económica tradicional no se ha limitado a usarlo tan solo de manera técnica como un indicador económico, esta lo ha usado para poder evaluar las condiciones de vida de las sociedades

América Latina ha estado dominada por expansiones del crecimiento que con gran frecuencia han terminado en crisis y prolongados periodos de estancamiento. Esto ha conducido a un crecimiento escaso durante la mayor parte del siglo pasado.

Actualmente América Latina se ha convertido en la región más golpeada por la pandemia de COVID-19. La crisis económica generada por el brote llega después de varios años de un débil desempeño, con un bajo crecimiento promedio y progreso limitado en los indicadores sociales, y tras un periodo de agitación social que sacudió a algunos países a finales de 2019.

Las tasas de desempleo han subido, en algunos casos drásticamente, en toda la región. Sondeos realizados en varios países revelan que el impacto de la crisis no solo es severo, sino que puede, potencialmente, extenderse en el tiempo.

Otra circunstancia atenuante, en el caso de América Latina y el Caribe, es la notable magnitud de los paquetes de estímulo adoptados por varios gobiernos. Cinco de los diez

programas de transferencias sociales con mayor cobertura de población en el mundo en desarrollo se encuentran en la región.

Los países de América Latina y el Caribe no tienen el espacio fiscal del que gozan las economías avanzadas para hacer frente a la crisis. Algunos ya afrontaban dificultades antes del brote de la COVID-19. Las economías de la región también se caracterizan por mayores niveles de informalidad, lo que hace que sea mucho más difícil llegar hasta empresas y hogares por medio de mecanismos como el aplazamiento del pago de impuestos y las subvenciones salariales. Con recursos limitados e instrumentos condicionados, un diseño adecuado a la respuesta política adquiere una relevancia crucial.

En cuanto a la libertad financiera, la realidad social refleja como en los últimos años se ha podido constatar que la calidad de las instituciones y el riesgo político de algunas economías, han tenido un gran peso en los niveles de vida de sus poblaciones, el crédito productivo a manos del sector privado ha ido en decadencia y la única opción que parece atractiva es la potenciación del sector público, sin otra alternativa el Estado tiene que intervenir como generador de activos y a la vez como agente de producción en tiempos de crisis, empero, este comportamiento también puede llegar a ser perjudicial a la larga, generando una conducta paternalista y limitante del desarrollo privado, adicional de niveles elevados de inflación, insolvencia

En relación a lo expuesto, la región de Latinoamérica es en donde las empresas que predominan son las MIPYMES, no obstante estas no tienen un buen acceso al financiamiento, puesto que “poco más del 45% de las pequeñas empresas participan en las instituciones financieras formales, pero las pymes utilizan mayormente el sistema financiero para realizar depósitos y como medio de pago, la línea de crédito les corresponde un 36,88% y los créditos a plazo representan un 23,42% del total” (CEPAL, 2015, p.22).

Por otra parte, la coyuntura económica del mercado a nivel mundial se ve una mejoría de la situación económica de 2010 con respecto a sus dos periodos predecesores, sin embargo, de 2012 a 2015 existió una recesión más pronunciada que terminaría en una caída del producto total por debajo de -1%, no obstante, para 2016 esta se recuperó ubicándose en 2,6%, los dos siguientes años significaron una recuperación ralentizada, la volatilidad de los precios del petróleo, los precios de los commodities, junto con las políticas restrictivas en los últimos años, en especial de las grandes economías, han provocado grandes desajustes en las balanzas de pagos de diversas economías, la situación más preocupante es la de algunas economías emergentes que desaceleraron su crecimiento drásticamente.

Según el FMI (2019) el PIB mundial representó una disminución de 0,4% a largo plazo o dicho de otra manera una contracción de USD 340.000 millones en dólares, esta disminución se ubicaría en casi 1% en Estados Unidos y 1,6% en China; gran parte de esa contracción sería consecuencia del impacto de la disminución de los flujos de capital destinados a la inversión que dejó el aumento arancelario y el endurecimiento de las condiciones financieras de grandes países. Por otro lado, los niveles de deuda y el escaso porcentaje de inversión en las economías en desarrollo están limitando el desarrollo de estos países, este panorama sumado a la existencia de altas tasas de interés provoca que el endeudamiento público sea una opción para financiar proyectos de fomento del crecimiento y gastos corrientes en estos países.

La situación del sector financiero a nivel mundial refleja una tendencia retraída y marcada a otorgar más financiación para el sector público y así poder sobrellevar a cabo las actividades corrientes y productivas; mientras que el crédito privado aumenta cuando no existe ciclos recesivos, los mismos son muy cortos, por no decir casi inexistentes, particularmente se atribuye este comportamiento al aumento de la deuda pública por parte de los gobiernos con el

fin de mitigar los efectos de los choques externos y déficits internos que quedaron como estragos de la crisis en el mediano plazo.

Prueba de esto el FMI (2018) señala que, en las economías avanzadas algunas de las principales vulnerabilidades financieras son el alto y creciente grado de apalancamiento en el sector no financiero, pues esta deuda ha aumentado a más de 200% de su PIB en 2008 a cerca de 250% de su PIB en 2018, a raíz de esto los bancos han reforzado sus reservas de capital y liquidez, pero producto de esto el endeudamiento externo ha seguido aumentando en la mayoría de las economías emergentes.

Citando a Carvajal (2015) quien expone que el sistema financiero tiene un importante rol en la transformación de sistemas financieramente sólidos a frágiles debido a la naturaleza de los mismos, por lo que la incursión de las autoridades de gobierno y del banco central evita que la economía esté en una constante transición de éxito y caos. Bajo el supuesto de que el sistema financiero tiene incidencia en el crecimiento económico, se busca analizar una relación en donde se incluyan variables de tipo macroeconómico, como el PIB, la inflación o la inversión

Este trabajo tomó como base referencial el estudio planteado por Easterly et al. (2001) quienes analizan la relación del crecimiento económico con indicadores financieros en el corto plazo usando aspectos del sistema financiero como el número de créditos al sector privado, la liquidez, libertad financiera, la flexibilidad de los salarios, la inflación, el marco político, y variaciones institucionales.

Es por ello que en esta investigación se busca dar respuesta al objetivo general de investigación “Evaluar el efecto de la libertad financiera en el crecimiento económico en América Latina, en el periodo 1990 al 2018, a través de un estudio de datos panel”. Para lo cual se tomó como teoría referencial el trabajo realizado por Easterly et al., (2001) quienes analizan

la volatilidad del crecimiento económico usando como punto referencial aspectos como el sistema financiero, marco político, variabilidad de los salarios, la inflación y variables institucionales.

Adicional se evalúan de manera individual los objetivos específicos, los cuales son: 1) Examinar la evolución y correlación conjunta de la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina en el periodo 1990 - 2018. 2. Estimar la relación de cointegración entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina, durante 1990 - 2018; y 3) Obtener la relación de causalidad existente entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina.

Luego de la introducción, la investigación se compondrá del apartado d, de revisión de literatura en donde se menciona los antecedentes y la evidencia empírica. Luego sigue el apartado e que presenta los materiales y métodos utilizados en la investigación. Seguidamente, se encontrará la sección f que abarca los respectivos resultados de la investigación y la sección g que contiene la discusión de resultados, con la evidencia empírica encontrada. Así mismo, las secciones h e i que abarcan las conclusiones y recomendaciones respectivamente y finalmente, en las secciones j se encontrará la bibliografía y en la sección k, los anexos.

3. Planteamiento del problema e hipótesis

Según el Banco Mundial (2019) en la actualidad el impulso económico ha venido siendo muy débil desde la crisis financiera internacional; desde 2016 el crecimiento económico ha venido teniendo un comportamiento ralentizado que no presenta síntomas de mejorar, ya que esta cifra a nivel mundial se ubicó en 2,6% en 2016 y para 2019 se ubicó en 2,4%, la situación más preocupante es la de las economías emergentes que bajaron de 4,2% a 3,5% respectivamente, por otro lado, los niveles de deuda y el escaso porcentaje de inversión en las economías en desarrollo están limitando el desarrollo de los países miembros, este panorama

sumado a la existencia de bajas tasas de interés provoca que el endeudamiento público sea una opción para financiar proyectos de fomento del crecimiento, es por ello que resulta de suma importancia llevar a cabo reformas estructurales que permitan mejorar el clima de negocios y atraer inversión productiva

En los últimos años la calidad de las instituciones y el riesgo de algunas economías, en su mayoría emergentes, han tenido un gran peso en los niveles de vida de sus poblaciones, el crédito productivo a manos del sector privado ha ido en decadencia y la única opción que parece atractiva es la potenciación del crédito público, sin otra alternativa que pueda garantizar niveles de crecimiento sostenibles el Estado tiene que intervenir como generador de activos y a la vez como agente de producción, esto a la larga ha tenido efectos críticos en países en los que se ha visto que la carga fiscal por deuda externa e interna ha tenido graves consecuencias para las economías nacionales, generando niveles elevados de inflación, insolvencia y en algunos casos se ha visto comprometido el sistema financiero en el que se desenvuelven, ejemplo de esta situación es la región de Latinoamérica en donde las empresas que predominan son las MIPYMES, sin embargo estas no tienen un buen acceso al sistema financiero, siendo así que “poco más del 45% de las pequeñas empresas tienen acceso al crédito de instituciones financieras formales. Además, las pymes utilizan mayormente el sistema financiero para realizar depósitos y como medio de pago, la línea de crédito les corresponde un 36,88% y los créditos a plazo representan un 23,42% del total”. (CEPAL, 2015, p.22)

Una vez analizado de manera breve la problemática que envuelve el tema de la libertad financiera y al crecimiento económico, se ha buscado en esta investigación llegar a determinar si la libertad financiera tiene un efecto significativo en el crecimiento económico Para ello se plantea las siguientes hipótesis:

H0: La libertad financiera tiene un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico

H1: La libertad financiera no tiene un efecto positivo y significativo en el crecimiento económico

4. Alcance del problema (limitación):

La presente investigación a desarrollarse se encuadrará en el análisis de la libertad financiera en el crecimiento económico de 14 países de América Latina. El estudio tendrá un enfoque econométrico con datos de panel. Se lo realizará mediante el manejo de datos de fuentes oficiales, de las bases de datos del Banco Mundial, se utilizará como variable dependiente el Producto Interno Bruto y como variable independiente al índice de libertad financiera, además se añadirá 3 variables de control: la integridad del gobierno, la inflación y la inversión. Se utilizará datos de 14 países de la región de América Latina

5. Evaluación del problema

Después de la crisis financiera de los años 70 las políticas aplicadas en la mayoría de grandes economías como Estados Unidos fueron de la mano del control de la inflación, y la desregulación de los mercados financieros, sin embargo estas políticas significaron un vuelco total a la forma en que se manejaba la economía estadounidense, se pasó de tener grandes empresas familiares a reemplazarlas con empresas en las que las se obtengan ganancia solo para el corto plazo por vías que no generan mayor beneficio en la economía, con la desregularización del mercado financiero la venta al libre albedrío de acciones y otros activos empezó a dar origen a la especulación, para los próximos años la política se centró en la misma dinámica promover de desregulación financiera iniciado en los años setenta. Para la década de los noventa se capitalizaron las ganancias de la revolución informática y hubo un gran auge, sin embargo no es hasta 2007 en donde se empiezan a sentir de manera más notoria los estragos

de la desregularización pasada, con la crisis inmobiliaria que exploto en 2008 se exaspero la caída de instituciones bancarias, falta de liquidez que provoco estragos en esta gran potencia y por ende también en economías emergentes que son sus socios comerciales, este choque en la economía mundial tuvo mayor impacto en economías abiertas con poco desarrollo se vio gran afectado la profundización financiera, y la inversión productiva debido al miedo de los inversionistas que decidían resguardar sus activos, el papel del Estado tuvo que dinamizarse aun sin estar preparado para asumir obligaciones de tal magnitud como mantener la coyuntura económica a base de deuda, ya que al no esperarse el declive a nivel mundial, sin pocos recursos provenientes del extranjero y poca inversión extranjera, el Estado debía garantizar la inversión interna a toda costa, esto llevo a que la mayoría de economías emergentes adquirieran deuda con muy altos intereses debido al ambiente económico existente lo cual desequilibro sus cuentas nacionales.

Los países que forjan un marco institucional confiable para ofrecer contratos, seguros, créditos u otros productos financieros, y que además hacen lo posible por lograr la prosperidad de su sistema financiero lograrán obtener resultados en la lucha contra la pobreza; según el Banco Mundial (2015) existe evidencia empírica acerca de países en los que los servicios provenientes de sistemas financieros seguros han contribuido en una forma importante a la prosperidad de sus economías, ya que se promueve el crecimiento y reducen la volatilidad de precios, ayudando así a la reducción de la pobreza.

No obstante existen diferencias entre el tipo inserción financiera, ya que si bien la inserción privada genera crecimiento hay otros estudios en los que se revela que la inserción financiera publica genera inconsistencias para una economía, esto debido a que una mayor propiedad estatal de los activos tiende a estar asociada con mayores diferenciales de las tasas de interés, menor crédito privado productivo, menor actividad en mercado accionario y menos

crédito no bancario, según un estudio se “revela que los países que tenían una gran propiedad estatal de los bancos, durante 1970 crecieron más lentamente debido a su baja productividad, especialmente en los países pobres y donde las protecciones de los derechos de propiedad eran débiles” (Banco Mundial, 2015).

6. Preguntas de investigación

¿Qué evolución y correlación tiene la libertad financiera y el crecimiento económico de los países de América Latina, durante 1990-2018?

¿Existe relación de largo plazo entre la libertad financiera y el crecimiento económico de los países de América Latina, durante 1990-2018?

¿Existe relación de causalidad entre la libertad financiera y el crecimiento económico de los países de América Latina, durante 1990-2018?

7. Justificación

Justificación académica:

El propósito de este trabajo investigativo fue determinar la influencia de la libertad financiera en el crecimiento económico a nivel mundial, dicho trabajo será expuesto a la comunidad académica en general con el propósito de generar conocimiento nuevo que sirva como debate o como base para nuevas investigaciones, para la elaboración de este se usó todos los conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera universitaria y así de esta manera poder cumplir con el requisito para la obtención del título de Economista, de acuerdo al art. 350 de la Constitución del Ecuador, el art. 78 de la Ley Orgánica de Educación Superior, y en cumplimiento del art. 128 del Reglamento de Régimen Académico y el Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional de Loja el cual establece como requisito para la graduación la presentación y sustentación un trabajo de investigación (tesis de grado) conducente a una

propuesta para resolver un problema o situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad

Justificación económica:

El crecimiento económico es un tema de debate de muchos años por economistas y analistas, a lo largo de los últimos años se ha podido observar que ha existido una gran desaceleración de la economía mundial y la incipiente inserción financiera a nivel global en especial de las economías emergentes, lo cual genera la necesidad de evaluar la relación entre el crecimiento económico y el desarrollo financiero, y poder corroborar si las medidas y acciones tomadas alrededor de esta relación son las correctas para combatir los niveles de pobreza y desigualdad existentes en las economías mundiales, esto enmarcado en uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible acordados por las Naciones Unidas, para ser precisos el numero 10 cuyo fin es reducir las desigualdades a nivel mundial hasta 2030, dado pues que “la desigualdad de ingresos es un problema mundial que requiere soluciones globales. Estas incluyen mejorar la regulación y el control de los mercados y las instituciones financieras y fomentar la asistencia para el desarrollo y la inversión extranjera directa para las regiones que más lo necesiten. La desigualdad de ingresos es un problema mundial que requiere soluciones globales. Estas incluyen mejorar la regulación y el control de los mercados y las instituciones financieras y fomentar la asistencia para el desarrollo y la inversión extranjera directa para las regiones que más lo necesiten” (PNUD, 2015).

De este objetivo se desprenden dos metas que se consideran vitales de cumplir para alcanzar este objetivo, esto: lograr progresivamente y mantener el crecimiento de los ingresos del 40% más pobre de la población a una tasa superior a la media nacional, además de garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso

eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.

Justificación social:

Economía está considerada como una carrera que comprende las ciencias sociales, ya que ayuda a comprender y mejorar las interacciones de la sociedad, y participar en la toma de decisiones de un conjunto de la sociedad, además de ayudar a utilizar de una manera eficiente los recursos escasos de la sociedad, al analizar este tema se busca además de poder medir en el ámbito económico los resultados financieros, se busca brindar una perspectiva diferente al análisis económico como tal.

8. Objetivos

8.1 Objetivo General

Evaluar el efecto de la libertad financiera en el crecimiento económico de América Latina para el periodo 1990 - 2018

8.2 Objetivos Específicos

Examinar la evolución y correlación conjunta de la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina en el periodo 1990 - 2018.

Estimar la relación de cointegración entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina, durante 1990 - 2018; y

Examinar la relación de causalidad entre la libertad financiera y el crecimiento económico en América Latina durante 1990 – 2018

9. Marco teórico

Antecedentes

Pero el crecimiento económico no es un postulado relativamente nuevo, por el contrario, este ha venido abordándose por los teóricos, políticos, pensadores, y economistas desde hace muchos siglos atrás, de manera general se puede decir que se evidencia las primeras aproximaciones teóricas acerca del tema en el siglo XIV con la aparición de la corriente Mercantilista que pregonaba la expansión del comercio internacional, la acumulación de oro y metales preciosos como base de la riqueza. Desde el siglo XVI la economía se veía explicada por las ideas de la corriente económica Clásica, de la mano de autores como Smith (1776), Malthus (1798) Ricardo (1817), quienes, con sus postulados sobre la intensificación de los factores de producción, el libre mercado, la libre movilidad de mercaderías, teoría de ventaja absoluta, salarios de subsistencia, mercados estacionarios, etc., conformaron las bases de esta corriente. En la actualidad el crecimiento económico ha tenido muchas más aristas, entre ellas las más importantes, la escuela neoclásica, y neoliberal, neokeynesiana, postkeynesiana, entre otras, que de la mano de autores como Bastiat (1851), Marshall (1890), Keynes (1936), Schumpeter (1963), Hayek (1982), entre otros.

En contraste al uso de teorías alternativas que expliquen el comportamiento del crecimiento económico contemporáneo, surge el estudio de la libertad financiera como un tópico de suma importancia para interpretar y mejorar la estructura económica, ya que las instituciones financieras por su papel principal como intermediario entre agentes, buscan la distribución y asignación eficiente de los recursos que se captan mediante el crédito y la oferta de carteras eficientes en el sector productivo y de consumo, se esperaría que el apalancamiento productivo generaría mejoras en el desarrollo económico de los países. Levine (2005) define al desarrollo financiero como la situación en donde los instrumentos financieros, los mercados

y los intermediarios mejoran los efectos adversos de la información, la aplicación y costos de transacción, tienen la capacidad de mejorar la producción, información y seguimiento sobre inversiones, implementación de gobierno corporativo, diversificación y gestión de riesgo, movilización y mancomunación de ahorros, por último, el intercambio de bienes y servicios.

Por su parte Solow (1956) en su estudio sobre la economía americana planteaba que gran parte del crecimiento económico no es explicado por el capital y el trabajo, si no por variables exógenas a este modelo, dicha diferencia se la conoce como residual explicativo, que agrupa otros factores que mejoran la productividad. Por lo cual, en la búsqueda de determinantes que expliquen dicho crecimiento, una de las aristas que surgió fue la que se dedicó al estudio de las variables financieras, que hasta la época eran consideradas inconsecuentes. Si bien los primeros aportes sobre esta temática se ven reflejados en obras como las de Minsky y Hayek (1912) o la de Schumpeter (1912), empero no es sino en la década del 50 donde esta corriente empieza a ser más popular entre los policy makers, estos planteamientos se basaron particularmente en la ideología neoclásica y fundamentados del teorema de irrelevancia financiera. Prueba de esto en 1958 Modigliani y Miller plantean su teoría de las finanzas donde consideraban la política financiera como irrelevante en el caso de apalancamiento empresarial, suceso que resulta irónico ya que con este trabajo se estableció las condiciones de los supuestos utilizados por la mayoría de los economistas convencionales (como se cita en Stiglitz, 2009).

En la década del 60 y 70 el desarrollo de estas teorías tomaron aún más fuerza en el análisis y planificación económica, en relación a lo expuesto anteriormente se puede citar a McKinnon y Shaw (1973) quienes exponen una de las teorías más importantes y revolucionarias para la época, en donde toman en cuenta los efectos de la represión financiera y racionamiento del crédito en un sistema financiero que permite generar dinero de manera

endógena y considerar exógenos los tipos de interés; estos autores desarrollaron un marco que ayudó a explicar los efectos de la liberalización financiera en el crecimiento económico, argumentando que el sector financiero podría aumentar el volumen de ahorro, así como la cantidad y calidad de la inversión en ausencia de restricción crediticia otorgando así mayores ventajas a los agentes en los movimientos de capitales.

Por consiguiente, la década de 1980 estuvo marcada por un creciente análisis de carácter endógeno del desarrollo financiero, como afirma Mota (2015) “El desarrollo de los mecanismos endógenos del crecimiento a fines de la década de los ochenta propició que también la literatura referente al desarrollo financiero creciera, al asociarlo con el crecimiento económico”. (p.246). Por un lado, el análisis se vio explicado de manera micro, que se centraba a relacionar las fallas del mercado con la estructura financiera, por otro lado, el análisis macroeconómico de corriente neo-estructuralista, para la década del 90 toman fuerza los postulados que apoyan las políticas de desregularización de la banca y relajamiento de la política monetaria.

En contraste a lo expuesto anteriormente se resume la postura contraria, defendiendo la idea que el desarrollo financiero no siempre trae buenos resultados a la economía, por ejemplo, FitzGerald (2007) reseña que la intermediación financiera genera importantes externalidades positivas como negativas cuando se producen crisis financieras sistémicas, las mismas que son propias del mercado. Pusseto (2008) es más radical con respecto al tema, para este autor el crédito financiero no resulta eficiente para explicar el crecimiento, porque no mide la calidad de la cartera crediticia de los bancos; un mayor volumen de préstamos implica también mayor deuda de consumidores y empresas, con los riesgos inherentes ante variaciones en las tasas de interés o un empeoramiento de las expectativas económicas

Por su parte De la Torre et al. (2012) plantea que la liberalización financiera y el no intervencionismo estatal tuvo consecuencias perversas ahondando las vulnerabilidades subyacentes de América Latina y el Caribe, lo cual exacerbó la inestabilidad financiera. Sucintamente Hansen y Sullá (2013) defienden la idea que el rápido crecimiento del sector financiero por vía del crédito supone riesgos para la estabilidad macroeconómica y financiera.

Krugman (2012) tiene un planteamiento un tanto ambiguo sobre los efectos de la dinámica financiera, pues expone que el sistema financiero por si solo es adecuado y necesario para llevar a cabo las actividades comerciales, por lo tanto, satanizar a los bancos por el declive financiero de 2008 no es totalmente adecuado, puesto que dicha crisis no fue por causa del excesivo aumento de los créditos de los bancos privados; los bancos no crearon la crisis hipotecaria por propia voluntad, si no que fue un consenso del Congreso estadounidense que obligó a dar hipotecas aprovechando el boom comercial que existía, y de la mano de autocomplacencia y desregulación del mercado financiero para con instituciones privadas de poca trayectoria crediticia, se otorgaron préstamos a personas que no llenaban los requisitos de solvencia con la intención de reducir la desigualdad de acceso a viviendas, lo cual desató una crisis de iliquidez y sobreendeudamiento masivo.

Fundamentación teórica

Para esta investigación se tomó como referencia el trabajo de Easterly et al. (2001) quienes explican que el nivel del desarrollo financiero medido como el crédito privado es significativo para explicar la volatilidad del crecimiento en algunos países, estos autores parten de supuestos clásicos en economía como el comportamiento del ahorro , la liquidez, posición del estado en el sector financiero y la profundidad financiera, sin embargo, estos autores consideran que la volatilidad del crecimiento difiere entre países según la naturaleza de los choques a los que se enfrentan en el corto y largo plazo, es así que se considera que la estructura

económica, las variaciones institucionales y políticas entre los países podrían explicar las diferencias en su desempeño macroeconómico.

Por otro lado, Hayek (1932) en su trabajo “La teoría monetaria y el ciclo económico” hace referencia que en una economía de expansión el crédito se necesita para evitar una incesante caída de los precios de los bienes y de los factores de producción, y en épocas de recesión el crédito incentivo a la consumir recursos no empleados, y la nueva del consumidor alentara las nuevas inversiones. Hayek sostiene que éxito de la introducción del nuevo crédito depende de la expansión y contracción de la economía y del ahorro.

Como complemento se tomó como referencia el trabajo de El Banco Mundial (2001) Finanzas para el crecimiento económico, en donde se plantea como eje central del crecimiento la participación activa del sistema financiero en la economía, especificando limitantes y alcances de su investigación plantea una estimación del crédito privado como motor del crecimiento, en teoría de la estabilidad monetaria, o por la ley de Goodhart, esta simple estimación experimentaría problemas, ya que el simple incremento del crecimiento del crédito no es garantía de un crecimiento del producto a largo plazo, para ello incluyen el aspecto regulatorio o también llamado controlabilidad, el cual puede ser un aspecto en cuanto a los factores institucionales de los países.

Evidencia empírica

La evidencia empírica se compone en dos etapas, la primera está compuesta por evidencia empírica la cual arroja resultados significativos para la relación libertad financiera y crecimiento, y en la segunda sección la evidencia empírica que no arroja relación entre las variables, siendo así que los autores que exponen una relación positiva son, Fuentes (2007), quien expone acerca del sistema bancario y desarrollo regional (Centro América), mediante un

estudio empírico demostró que en economías más desarrolladas el crédito bancario tiende a financiar el crecimiento económico de algunas regiones sin necesidad de reducirlo en otras.

Continuando con Levy (2013) en un trabajo de carácter empírico propone modificar el sector financiero para fomentar el desarrollo., pues cree de vital importancia incrementar el monto de créditos que generan las instituciones, pero así mismo esto debe venir acompañado de más reformas que garanticen el acceso por parte los ciudadanos al financiamiento y que esto se destine al sector productivo para dinamizar la economía. Así mismo Cuellar (2013) en su estudio empírico verifica el efecto conjunto de la divergencia en el ingreso y el acceso al crédito sobre la acumulación de capital humano en Colombia, este artículo deja en evidencia que la desigualdad tiene efectos negativos reduciendo la competitividad del capital humano, sin embargo, cuando las personas tienen mayor acceso al sistema financiero tiene efectos positivos por efectos directos de inversiones en PYMES y educación.

De la misma manera Canto, et al. (2016), realizan una investigación de los efectos de la situación económica sobre el crédito comercial en las pequeñas y medianas empresas españolas para lo cual utilizaron datos desde el 2004 al 2011 y mediante datos de panel obtuvieron que el ciclo económico afecta de manera significativa al crédito comercial recibido y concedido, incrementándose la oferta en la etapa de bonanza económica y una reducción de la misma durante la crisis.

Por último, España (2014), en su artículo examina las relaciones de causalidad entre el crédito privado, el crédito bancario y el producto interno bruto en 4 economías suramericanas: Argentina, Brasil, Colombia y Perú. Se emplea el test de descomposición de Geweke para estimar el grado de causalidad entre las variables. Los resultados de la investigación arrojaron que existe una causalidad bidireccional entre el crédito bancario y el PIB en Argentina, Brasil Colombia y Perú. De manera general, el acceso al crédito ejerce una influencia positiva en el

PIB, excepto en Argentina donde el proceso de liberación financiera causó grandes trabas al financiamiento de las actividades productivas de las pequeñas y medianas empresas.

Siguiendo con la segunda sección de evidencia empírica se puede destacar la investigación de Levine et al. (2000) quien propone que el desarrollo financiero se debe al crecimiento de la productividad total de los factores y no del ahorro y la acumulación de capital físico, por lo cual descarta que el desarrollo financiero cause un efecto sobre el sector real, más bien este último genera el desarrollo financiero. Continuando con Preve et al. (2005), quienes obtuvieron como resultados de su trabajo que los créditos comerciales aumentan de inmediato después de la crisis, pero tienden a reducirse en los siguientes años y meses, esto se debe a que la liquidez es entregada en los primeros instantes pasada la crisis y por el tiempo en que tardan en ser devueltos los capitales.

Así mismo Calderón (2005), en un informe de la CEPAL para América Latina y el Caribe abordó el tema del crédito como un motor de desarrollo para la región, obteniendo como resultados que los mecanismos de financiamiento en primeras instancias para emprendimientos nuevos y segmentos que tradicionalmente no han tenido acceso al crédito por lo que la economía no se ve afectada de manera significativa en sus procesos de financiamiento.

Citando a Pradeñas y Vásquez (2016) se puede decir que su trabajo deja en evidencia la hipótesis que un mayor grado de desarrollo del mercado financiero, no siempre significa una mejoría en desempeño de los bancos, representado por el ratio de utilidad neta sobre activos totales, ya que a partir de un cierto nivel se genera un impacto negativo sobre los beneficios obtenidos, por último, Colina y Paz (2017) en su investigación concluyen que desarrollo financiero canalizado a través del mercado bancario tiene un efecto negativo sobre el crecimiento económico, sin embargo, este se vuelve positivo si se canaliza a través de los mercados de capitales

10. Datos y metodología

10.1 Datos

Para el caso de estudio como se ha dicho anteriormente se tomó datos de la base de indicadores de desarrollo del Banco Mundial para el periodo 1980-2018, se tomó como muestra un total de 13 países de América Latina, a continuación, en la tabla 1 se muestra a detalle las variables utilizadas en esta investigación:

Tabla 1.

Descripción de variables

Variable	Unidad de medida	Simbología	Descripción
PIB	US\$ actuales	pib	El PIB es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.
Libertad Financiera	%	lf	La libertad financiera es una medida de la eficiencia bancaria, así como una medida de independencia de financiamiento, del control gubernamental y la interferencia en el sector financiero.
Integridad del gobierno	%	ig	Mide el puntaje para este componente se deriva principalmente del Índice de Percepción de la Corrupción (IPC) de Transparencia Internacional para 2011, que mide el nivel de corrupción en 183 países.
Formación bruta de capital	US\$ actuales	inv	Son todas las mejoras de la tierra, las compras de plantas, maquinaria y equipos; la construcción de carreteras, hospitales, etc.
Inflación	%	inflac	Mide el cambio porcentual anual en el costo para el consumidor promedio de adquirir una canasta de bienes y servicios.

Nota: elaboración propia con datos del Banco Mundial (2021) y Fundación Heritage (2021)

10.2 Metodología

Para la ejecución de la presente investigación, de acuerdo a los objetivos específicos planteados se seguirá el siguiente procedimiento:

Objetivo 1

Para cumplir con el objetivo específico 1, se realizará gráficas que muestren la evolución y correlación de la libertad financiera y el crecimiento económico. Además, se utilizarán técnicas econométricas para determinar el efecto de la libertad financiera. Realizare primeramente una tabla de estadísticos descriptivos que reflejen la media, desviación estándar y los valores mínimos y máximos y luego se determinara la correlación mediante diagramas de dispersión.

Objetivo 2

Referente al objetivo específico 2, se cumplirá a través del análisis de datos en donde se realizará un modelo econométrico usando datos de panel para determinar el comportamiento de las variables durante el período de análisis.

Se planteará un modelo de regresión básica con datos de panel, para determinar la relación entre la libertad financiera y el crecimiento económico

$$\log(\text{PIB}_{it}) = \beta_0 + \beta_1(\text{LFI}_{i,t}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

En la ecuación (1) la variable dependiente es el crecimiento económico del país i en el periodo t (PIB_{it}) y la variable independiente es el índice de libertad financiera $\text{LFI}_{i,t}$ y finalmente ε_t , es el término de error en el tiempo

En el modelo también se incluyó variables de control, con la finalidad de ajustar el modelo y con ello los datos tomen mayor significancia estadística, es decir, ganen robustez. En la ecuación (2) se plantea el modelo:

$$\text{Log}(\text{PIB}_{it}) = \beta_0 + \beta_1(LF_{it}) + \beta_1(IG_{it}) + \beta_1 \log(inv_{it}) + \beta_1(inflac_{it}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Donde IG_{it} representa la integridad del gobierno; inv_{it} que presenta la inversión medida a través de una variable proxy como lo es la formación bruta de capital y por último tenemos la $inflac_{it}$ medida a través de la inflación precios al consumidor

Posteriormente para comprobar que el modelo no presente autocorrelación y heteroscedasticidad. Se utilizo la prueba de Wooldridge (2002) y la prueba de Breusch & Pagan (1980), respectivamente. Si existe estos dos problemas la ecuación (1) se estimará utilizando regresiones Mínimos Cuadrados Generalizados (GLS).

Luego, con la finalidad de que los datos del modelo sean más robustos y poder elegir entre un modelo de efectos fijos o efectos aleatorios se aplicó la prueba de Hausman (1978), y si el p-value es menor a 0,05 se rechaza la hipótesis nula y se debe asumir una estimación por efectos fijos, por el contrario, si el p-value es mayor a 0,05 se acepta la hipótesis nula y se debe realizar una estimación por efectos aleatorios,

Seguidamente se realiza las pruebas de dependencia transversal desarrolladas por Pesaran (2004) para determinar si los residuos están correlacionados, para ello se utilizará, el estadístico CD de Pesaran (2004) el cual se ilustra de la siguiente manera:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left[\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right] \quad N(0,1) \quad (3)$$

Así mismo, para comprobar que la serie no tenga problemas de raíz unitaria y para verificar el nivel de integración de las variables, se utilizaron dos pruebas de segunda generación, la primera es de Pesaran (2003) y la segunda es de Pesaran (2007), las cuales se estiman a partir de las siguientes ecuaciones

$$\text{Pesaran (2003)} \quad \Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum_{j=1}^p \beta_{ij} \Delta y_{it-j} + X'_{it} \delta + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\begin{array}{l} \text{Pesaran (2007)} \\ \text{CADF} \end{array} \quad CIPS^* = \frac{1}{N} \sum_{I=1}^N \quad (5)$$

Seguidamente, se determinará la existencia de equilibrio en el largo plazo utilizando la prueba de Westerlund (2007). Dicha prueba plantea una hipótesis nula de no cointegración de las series, la cual es aceptada o rechazada luego de seguir un proceso de corrección de error, el cual se representa en la ecuación:

$$\Delta y_{it} = \delta_i dt + \alpha_i (y_{it-1} + \beta_i x_{it-1}) + \sum_{j=1}^p \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=-q_i}^{p_i} \gamma_{ij} \Delta x_{it-j} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Donde $t = 1, \dots, T$ e $i = 1, \dots, N$; el término dt contiene los componentes determinísticos; p_i y q_i son el número de rezagos y leads acordes a cada país. Además, α_i es el parámetro que determina la rapidez con la que el sistema vuelve a la relación de equilibrio $y_{i,t-1} + \beta_i x_{i,t-1}$ después de un shock económico.

Objetivo 3

Para desarrollar el objetivo específico 3, se utilizará el modelo propuesto por Dumitrescu and Hurlin (2012) mediante el cual se determinará la existencia de causalidad tipo Granger (1988), el mismo puede ser estimado partiendo de la siguiente ecuación:

$$\text{Log}(pib_{it}) = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i \text{Log}(pib_{it-k}) + \sum_{k=1}^k \text{Log}(lf_{it-k}) + \varepsilon_{1t} \quad (14)$$

$$\text{Log}(lf_{it}) = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i \text{Log}(lf_{it-k}) + \sum_{i=1}^n \beta_i \text{Log}(pib_{pi,t-k}) + \varepsilon_{1t} \quad (15)$$

En donde, $\beta_i = \beta_i(1), \dots, \beta_i(K)$; α_i expresa efectos que se supone se corrijan en las dimensiones del tiempo; K representa las ordenes de retraso de todas las unidades en el que el panel es equilibrado; $\gamma_i(K)$ y $\beta_i(K)$ son parámetros de retraso y pendiente que se diferencian entre grupos, también suponen parámetros constantes en el tiempo. Por último, la hipótesis nula señala la falta de existencia de alguna relación para las dimensiones del periodo de estudio en el

panel H0: $\beta_i=0$.

11. Resultados esperados

- Se espera un resultado actualizado que permita conocer el impacto de la libertad financiera en el crecimiento económico de América Latina
- Luego de aplicar con técnicas econométricas modernas se espera determinar el equilibrio que existe entre las variables.
- Se espera un resultado actualizado en el cual se pueda establecer cuál es la relación de causalidad entre el crecimiento económico y la libertad financiera

12. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																				
PERIODO	2020								2021																											
ACTIVIDADES	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Tema de investigación.				X																																
Redacción del proyecto de tesis .					X	X																														
Presentación y aprobación del proyecto de tesis.							X																													
Obtención de los resultados.									X	X	X	X																								
Presentación y análisis de los resultados.													X	X	X	X																				
Elaboración del borrador de tesis.																	X	X	X	X																

Revisión del borrador de tesis.																			X	X	X	X																			
Correcciones del borrador de tesis.																									X	X	X	X	X	X	X	X									
Defensa privada de la tesis.																																									
Presentación de la versión. Final de la tesis.																																									
Defensa publica de la tesis.																																									

Bibliografía

- Banco Mundial. (2008). *Financiamiento Bancario para la pequeña y medianas empresas (pymes)*. Bogotá: Banco Mundial.
- Bai, J., et al. (2019). Firm growth and corruption: empirical evidence from Vietnam. *The Economic Journal*, 129(618), 651-677.
- Brei, M., et al. (2015). Financial structure and income inequality. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3290522
- Calderón, R. (2005). *La banca de desarrollo en América Latina y el Caribe*. CEPAL
- Canto, F. et al. (2016). Efectos del ciclo económico en el crédito comercial: el caso de la pyme española. *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 55-62.
- Dancourt, O. (2012). Crédito bancario, tasa de interés de política y tasa de encaje en el Perú.
- DeNeeve, E. (2009). La teoría general de la dinámica económica de Bernard Lonergan: ¿acaso completa a Hayek, Keynes y Schumpeter? Una interpretación. *Universitas Philosophica*, 26(53), 145-179.
- España, V. A. (2014). Crédito privado, crédito bancario y producto interno bruto: evidencia para una muestra suramericana. *Ensayos sobre Política Económica*, 32(spe73), 104-126.
- Easterly, W. Islam, R. y Stiglitz, J. (2000) explicar la volatilidad del crecimiento. Banco Mundial. Recuperado: <http://documents.worldbank.org/curated/en/447071468761424497/Explaining-growth-volatility>
- Eschenbach, F. (2004). *Finance and growth: A survey of the theoretical and empirical literature*. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=530123
- Fuentes, C. J. R. (2007). El papel del sistema bancario en el desarrollo regional. ¿Reparto o creación de crédito? *Revista de estudios regionales*, 1, 117-139.
- Gyimah-Brempong, K. (2002). Corrupción, crecimiento económico y desigualdad de ingresos en África. *Economía de la gobernanza*, 3 (3), 183-209.
- Svirydzenka, K. (2016). nueva base amplia de Índice de desarrollo financiero. Fondo Monetario Internacional. Recuperado de: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1605.pdf>
- Latrubesse, A., & Villegas, P. (2013). La economía mundial actual y el éxito de los países emergentes. *El Cotidiano*, (177), 17-28.
- Levy, N. (2013). Reforma financiera y banca de desarrollo: créditos o ilusiones. *Economía Informa*, 382, 3-17.
- Preve, L, y Love, I. (2005). Crédito comercial y crédito bancario: evidencia de crisis financieras recientes. El Banco Mundial.
- Sahay, E., et al. (2015). Repensar la profundización financiera: estabilidad y crecimiento en los mercados emergentes. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 73-10

ANEXO B

1. PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN

GLOBAL

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1,      13) =    1448.088
      Prob > F =      0.0000
```

Dado que la Prob > Chi2 de 0,0000 es menor 0,05 se rechaza la hipótesis nula de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo presenta el problema de autocorrelación.

PIA

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1,      2) =    147.842
      Prob > F =      0.0067
```

Dado que la Prob > Chi2 de 0,0000 es menor 0,05 se rechaza la hipótesis nula de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo presenta el problema de autocorrelación.

PIMA

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1,      8) =    1549.734
      Prob > F =      0.0000
```

Dado que la Prob > Chi2 de 0,0000 es menor 0,05 se rechaza la hipótesis nula de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo presenta el problema de autocorrelación.

PIMB

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
      F( 1,      1) =      78.130
      Prob > F =      0.0717
```

Dado que la Prob > Chi2 de 0,0000 es mayor a 0,05 se acepta la hipótesis nula de no tener autocorrelación de primer orden y se concluye que el modelo no presenta el problema de autocorrelación.

2. PRUEBAS DE HETEROCEDASTICIDAD

GLOBAL

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

chi2 (3) = 732.63

Prob>chi2 = 0.0000

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

PIA

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

chi2 (3) = 732.63

Prob>chi2 = 0.0000

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

PIMA

Test: $\text{Var}(u) = 0$

chibar2(01) = 161.19

Prob > chibar2 = 0.0000

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

PIMB

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

chi2 (2) = 15.21

Prob>chi2 = 0.0005

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

3. PRUEBA DE HAUSMAN

GLOBAL

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 16.00$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.0030$$

Dado que la prob>chi2 es igual a 0.0030 (menor de 0.05), se rechaza la hipótesis nula, es decir, los efectos individuales están correlacionados con las variables explicativas, en consecuencia, el panel de efectos fijos se adapta de mejor forma a los datos

PIA

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 15.57$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.0037$$

Dado que la prob>chi2 es igual a 0.0037 (menor de 0.05), se rechaza la hipótesis nula, es decir, los efectos individuales están correlacionados con las variables explicativas, en consecuencia, el panel de efectos fijos se adapta de mejor forma a los datos

PIMA

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 5.75$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.2182$$

Dado que la prob>chi2 es igual a 0.2185 (mayor de 0.05), se acepta la hipótesis nula, en consecuencia, el panel de efectos aleatorios se adapta de mejor forma a los datos

PIMB

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 22.27$$

$$\text{Prob}>\chi^2 = 0.0001$$

Dado que la prob>chi2 es igual a 0.0001 (menor de 0.05), se rechaza la hipótesis nula, es decir, los efectos individuales están correlacionados con las variables explicativas, en consecuencia, el panel de efectos fijos se adapta de mejor forma a los datos

INDICE GENERAL

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA LA CONSULTA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN	vii
ESQUEMA DE CONTENIDOS	viii
a. TITULO.....	9
b. RESUMEN	10
ABSTRACT.....	11
c. INTRODUCCIÓN.....	12
d. REVISION DE LITERATURA	15
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	32
1. TRATAMIENTO DE LOS DATOS	32
1.1 ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	32
f. RESULTADOS	43
g. DISCUSIÓN.....	56
h. CONCLUSIONES.....	65
i. RECOMENDACIONES	67
j. BIBLIOGRAFÍA	69
k. ANEXOS	73
INDICE GENERAL	103
INDICE DE FIGURAS.....	104
INDICE DE TABLAS	105

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	44
Figura 2.....	45
Figura 3.....	47

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	32
Tabla 2	33
Tabla 3	35
Tabla 4	50
Tabla 5	52
Tabla 6	53
Tabla 7	54
Tabla 8	55