



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS

TEMA:

**LA RESILIENCIA ECONÓMICA EN ECUADOR EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS SANITARIA
COVID-19**

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Ingeniera en Economía mención
Finanzas.

AUTOR(A):

Tulcanazo Cabascango Tamia Fuyo

DIRECTOR(A):

Villares Villafuerte Héctor Gustavo

Ibarra, 2022

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En calidad de Director de Trabajo presentado por el egresado/a TAMIA FUYO TULCANAZO CABASCANGO para optar por el título DE INGENIERA EN ECONOMÍA MENCIÓN FINANZAS, cuyo tema es LA RESILIENCIA ECONÓMICA EN ECUADOR EN EL CONTEXTO DE LA CRISIS SANITARIA COVID-19, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 17 días del mes de mayo del 2022.



.....
Econ. Gustavo VILLARES
DIRECTOR DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

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

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

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

DATOS DE CONTACTO		
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003397047	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tulcanazo Cabascango Tamia Fuyo	
DIRECCIÓN:	Otavalo sector Caminos de Herradura calle De Los Anturios y El Chical	
EMAIL:	tftulcanzoc@utn.edu.ec	
TELÉFONO FIJO:	903247	TELÉFONO MÓVIL: 0963639823

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	La resiliencia económica en Ecuador en el contexto de la crisis sanitaria COVID-19
AUTOR (ES):	Tulcanazo Cabascango Tamia Fuyo
FECHA: DD/MM/AAAA	17 de mayo de 2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera en Economía mención Finanzas
ASESOR /DIRECTOR:	Eco. Gustavo Villares

2. CONSTANCIAS

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

Ibarra, a los 30 días del mes de mayo de 2022

EL AUTOR:

Nombre: Tamia Fuyo Tulcanazo Cabascango

Agradecimiento

Agradezco a mi Padre Celestial, por su guía en este camino, por darme fortaleza, por todo su amor, por ser quien me ha apoyado directamente en mis estudios, y por su enorme ayuda en este proyecto ya que, sin él, el presente trabajo no se habría llevado a cabo. A mi querida madre Yolanda Cabascango por velar siempre por mi bienestar y el de mi familia y por siempre darme su apoyo incondicional. A mi padre Gonzalo Tulcanazo allá al otro lado del velo de quién también he sentido su apoyo y a mi otro padre Alfonso Quishpe por ser esa figura paterna que siempre necesite, por sus palabras de aliento y por su amor incondicional.

A mis hermanos Sayana Quishpe y Jorge Luis Tituaña quienes han sido mi motor de motivación y alegría para poder esforzarme en mis estudios. A toda mi familia quienes alguna vez me dieron sus palabras de aliento y motivación para no abandonar este sueño. A Haru mi gatito quien ha sido mi fiel compañero y mi apoyo incondicional en muchas de las noches en vela para poder lograr esta meta en mi vida.

Y finalmente y no menos importantes a mi psicólogo quien siempre ha confiado en mi y me ha dado las herramientas para poder luchar con mi mente y poder lograr esta gran meta que parecía imposible.

Dedicatoria

La presente esta dedicada a mi madre Yolanda Cabascango con todo mi amor y gratitud por ser esa mujer valiente y por nunca dejar que me rindiera, aún cuando todo parecía perdido, por ser mi motivación y pilar fundamental en mi vida.

Tamia Fuyo Tulcanazo Cabascango

Índice de Contenido

Introducción	1
Problema de Investigación	1
Justificación de la Investigación	2
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Pregunta de Investigación	3
Capítulo I	4
1. Marco Teórico	4
1.1. Nociones de Resiliencia Económica	4
1.1.1. La Riqueza de las Naciones: La División del Trabajo.	4
1.1.2. La Innovación ante la Destrucción Creadora, una Forma de Resiliencia: Aporte de Schumpeter.	6
1.1.3. Los Aportes de Holling.	7
1.2. Interpretaciones Teóricas: Aproximaciones hacia la Resiliencia Económica	9
1.3. Resiliencia Económica	11
1.3.1. Resiliencia Económica: Resistencia, Adaptación y Adaptabilidad.	16
1.3.2. Factores Asociados a la Resiliencia.	18
<i>Estructura Productiva.</i>	18
<i>Condiciones Financieras.</i>	18
<i>Aprendizaje y Toma de Decisiones.</i>	19
<i>Marco Institucional.</i>	19
1.4. Fundamentación Empírica	20
Capítulo II	23
2. Metodología	23

2.1.	<i>Determinantes para la Resiliencia Económica</i>	25
2.1.1.	Índice de Diversificación de la Actividad Económica (IDAE).	25
2.1.2.	Distribución del Ingreso (IDI).	25
2.1.3.	Índice de Rotación del Empleo (IREmp).	26
2.1.4.	Dimensión Social.	26
2.1.5.	Dimensión Crediticia.	27
2.2.	<i>Resiliencia Económica</i>	27
2.2.1.	Interpretación de la Resiliencia Económica.	28
Capítulo III		28
3.	Resultados	28
3.1.	<i>Análisis Socioeconómico en el Contexto de la Crisis Sanitaria Ocasionada por la COVID-19.</i>	28
3.1.1.	La Economía Ecuatoriana año 2020.	31
3.1.2.	Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF).	33
3.1.3.	Valor Agregado Bruto.	34
3.1.4.	Exportaciones.	39
3.1.5.	Importaciones.	42
3.1.6.	Gasto del Consumo Final de los Hogares.	43
3.1.7.	Índice de Precios al Consumidor.	45
3.1.8.	Empleo.	47
3.1.9.	Desempleo.	48
3.1.10.	Pobreza.	50
3.2.	<i>Resiliencia Económica del Ecuador</i>	52
3.2.1.	Índice de Diversificación de la Actividad Económica.	52
3.2.2.	Distribución del Ingreso (Índice de Gini).	54
3.2.3.	Índice de Rotación del Empleo (IREmp).	55
3.2.4.	Índice de Dimensión Social (DS).	56

3.2.5. Índice de Dimensión Crediticia.....	57
3.3. Índice de Resiliencia Económica en Ecuador.....	58
3.3.1. Comparación del Índice de Resiliencia Económica de Ecuador con otros Países.....	60
Capítulo IV.....	63
4. Conclusiones.....	63
Bibliografía.....	65
Anexos.....	70

Índice de Tablas

Tabla 1 Fundamentación Empírica.....	22
Tabla 2 Variables para análisis socioeconómico.....	25
Tabla 3 Índices a calcular y sus variables.....	26
Tabla 4 Parámetros de medición de la resiliencia económica.....	29
Tabla 5 Principales medidas adoptadas por el gobierno ecuatoriano frente a la emergencia provocada por el COVID-19.....	30
Tabla 6 Variación interanual y trimestral del VAB por industrias 2020.....	38
Tabla 7 Exportaciones por grupo de productos: tasa de variación anual 2020.....	42
Tabla 8 Tasa de variación de importaciones FOB por uso o destino económico.....	44

Índice de Figuras

Figura 1 Tipos de resiliencia económica.....	12
Figura 2 Etapas de la resiliencia económica.....	13
Figura 3 Resistencia, adaptación y adaptabilidad.....	15
Figura 4 Variación porcentual del PIB trimestral a precios constantes año 2020.....	29
Figura 5 Variación de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) 2020.....	31
Figura 6 VAB Petrolero y no Petrolero: tasa de variación trimestral 2020.....	32
Figura 7 VAB Petrolero y no Petrolero: tasa de variación trimestral 2020.....	32
Figura 8 Exportaciones: Variación interanual y trimestral 2020.....	37
Figura 9 Importaciones: Tasa de variación interanual y trimestral 2020.....	40
Figura 10 Gasto del consumo final de los hogares.....	43
Figura 11 Variación mensual índice de precios al consumidor.....	44

Figura 12 El Empleo en Ecuador.....	46
Figura 13 Tasa de desempleo 2020.....	47
Figura 14 Pobreza Ecuador 2020.....	49
Figura 15 Índice de diversificación de actividad económica.....	52
Figura 16 Distribución del Ingreso: Índice de Gini 2015-2020.....	53
Figura 17 Índice de Rotación del Empleo 2015-2020.	56
Figura 18 Índice de Dimensión Social 2015-2020.	57
Figura 19 Dimensión Crediticia 2015-2020.	60
Figura 20 Resiliencia Económica del Ecuador 2015-2020.....	60
Figura 21 Comparación del índice de resiliencia ecuatoriana con países de la zona 2020. ..	63

Resumen

La crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 ha tenido grandes repercusiones a nivel mundial, Ecuador no ha sido la excepción, pues la pandemia ha afectado a varios sectores de su economía y a la sociedad. La economía ecuatoriana presenta condiciones inadecuadas para que su economía pueda resistir a tal perturbación, debido al manejo poco eficiente de las autoridades respectivas, quienes lejos de favorecer las condiciones para una economía resiliente la han empeorado. La Resiliencia Económica en Ecuador es baja y es necesario mejorar sus condiciones para que la economía vuelva a encontrar un equilibrio con el que se adapte a las nuevas condiciones.

Palabras Claves: Resiliencia Económica, Shocks, Adaptación, Resistencia, Crisis Sanitaria

Abstract

The health crisis caused by COVID-19 has had great repercussions worldwide, Ecuador has not been the exception, since the pandemic has affected various sectors of its economy and society. Ecuador economy presents inadequate conditions so that its economy can resist such disturbance, due to the inefficient management of the respective authorities who, far from favoring the conditions for a resilient economy, have worsened it. Economic Resilience in Ecuador is low, and it is necessary to improve its conditions so that the economy can once again find a balance with which it adapts to the new conditions.

Keywords: Economic Resilience, Shocks, Adaptation, Resistance, Health Crisis

Introducción

La pandemia ocasionada por la COVID-19 ha generado un shock sin precedentes sobre la economía del mundo entero. El confinamiento de los hogares y el cierre de varios sectores económicos ha generado una caída significativa en la economía mundial, a medida que los países de todo el mundo luchan para evitar la expansión del virus con medidas de distanciamiento social, se ha generado incertidumbre en su recuperación y estabilización de los mercados. La gestión inmediata de la crisis de salud es vital y necesaria para la estabilidad económica pero no es la solución para una recuperación completa de la economía.

La crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 ha golpeado de manera diferenciada a las ciudades ecuatorianas, las ha paralizado en todos los casos, disminuido el comercio tanto nacional como internacional de varios productos, afectando a varios sectores de la economía ecuatoriana, además de la caída del precio del petróleo que afectó a una de las principales fuentes de ingreso del país, por lo que la recuperación económica de Ecuador puede depender de factores internacionales pero también de una gestión adecuada de la crisis sanitaria (Bioeconomía Ecuador, 2020).

Problema de Investigación

La economía ecuatoriana es relativamente pequeña, abierta y con déficit de balanza de pagos, con una creciente necesidad de financiamiento para cubrir el déficit fiscal, bajos niveles de valor agregado y altamente vulnerable a choques exógenos, particularmente aquellos que afectan a los precios (Centro de investigación para el desarrollo, 2020). Según INEC (2016) Ecuador es un país con una economía de ingresos medios en vía de desarrollo y alta dependencia de la extracción y explotación de materias primas. En Ecuador las actividades terciarias o el sector de servicios representan la mayor parte de la economía. Las actividades del sector terciario que destacan son: ventas minoristas, turismo, servicios financieros, entretenimiento, comunicaciones, transporte, servicios de salud y educación, seguridad y restaurantes.

La crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 tiene profundas repercusiones para el sector productivo a escala global, desde el cierre total o parcial de las fábricas, la interrupción en las cadenas de suministros, la falta de mano de obra, entre otras. El Ecuador ha sido uno de los países más golpeados de Latinoamérica tanto a nivel de contagios y mortalidad, obligando

a tomar medidas de contención para frenar su propagación, mismas que generan graves consecuencias a la actividad económica (Gracia, 2020).

En este contexto Ecuador enfrenta una nueva crisis económica en términos de producción y comercialización, ocasionada por la crisis sanitaria, a esto se suma la caída del precio internacional del petróleo, considerado uno de los ingresos más importantes del país. Según el Ministerio de Finanzas de Ecuador (2020) los ingresos petroleros llegaron a 588 millones de dólares en el año 2020, equivalente a 2 604 millones de dólares por debajo de la programación presupuestaria cuatrienal que contemplaba ingresos petroleros por 3 192 millones de dólares para el año mencionado, de igual manera la recaudación tributaria cayó en 1800 millones de dólares. De acuerdo con las proyecciones del FMI (2020), la economía ecuatoriana se contraería en 6,3%, según el INEC (2020) en septiembre del 2020 la tasa de desempleo subió a 6,6%.

El grado de incertidumbre y profundidad de la crisis sanitaria debido a la inestabilidad del confinamiento social, pone a prueba la capacidad de resiliencia de la economía ecuatoriana ya sea resistiendo, recuperándose o adaptándose a las nuevas condiciones generadas por el contexto actual de la pandemia y con la paulatina flexibilidad de las medidas de confinamiento.

Justificación de la Investigación

En Ecuador según el Ministerio de la Producción (2020) entre el 16 de marzo y el 24 de mayo del 2020, las pérdidas del sector productivo en ventas llegan a USD 14 101 millones. Cerca del 70% de las actividades productivas se vieron obligadas a paralizar sus actividades, no obstante, ciertos segmentos crecieron, como el rubro de alimentos, insumos médicos y el comercio en línea.

En este contexto es importante que una economía tenga la capacidad de ser resiliente ya que de eso dependerá la recuperación de la misma. Según Oliva Ayala (2016) la resiliencia económica surge para identificar, entender y explicar los factores que definen la recuperación de una economía ante la presencia de perturbaciones sean estas externas o internas.

Las medidas tomadas por el gobierno ecuatoriano con la finalidad de mitigar los contagios llevaron a la economía a un estado de incertidumbre y crisis generalizada, frente a esto los sectores económicos y el gobierno se han visto en la necesidad de responder a este

shock exógeno con la finalidad de resistir o adaptarse a las nuevas condiciones del mercado (Bioeconomía Ecuador, 2020).

Frente a la crisis económica que enfrenta el Ecuador es necesario analizar el comportamiento de la resiliencia económica con la finalidad de entender la recuperación de su economía, Gonzales Saez & Hernández Hernández (2021) menciona que el estudio de la resiliencia económica de un país permite mostrar pautas de las cosas que han funcionado y las que se deben rectificar a fin de lograr una mejor recuperación de la economía, en este caso de la economía ecuatoriana.

Objetivos

Objetivo General

Analizar la resiliencia económica en Ecuador ante la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico socioeconómico de la economía ecuatoriana en el año 2020.
- Analizar los determinantes de resiliencia económica en Ecuador para el período 2015-2020.
- Calcular la resiliencia de la economía ecuatoriana para el período 2015-2020.

Pregunta de Investigación

¿Cómo se ha comportado la resiliencia económica ecuatoriana ante la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19?

Capítulo I

1. Marco Teórico

La concepción de resiliencia ha sido estudiada por distintas áreas como son la física, ecología psicología, sociología y más recientemente en la economía. A pesar de que la resiliencia económica no tiene un concepto universal tanto en su definición, como su forma de medición, se incorpora como una variable de gran importancia al momento de evaluar el impacto que tiene un evento adverso en una economía. La resiliencia económica se relaciona directamente con la recuperación de una economía tanto al corto plazo como al largo plazo. En este sentido, es de importancia las acciones llevadas a cabo por las autoridades gubernamentales a fin de hacer frente a la inestabilidad ocasionada por perturbaciones, por lo que las decisiones de las autoridades serán cruciales para la recuperación de la economía.

1.1.Nociones de Resiliencia Económica

Históricamente se ha dado el estudio de diversas concepciones sobre cuál es el manejo adecuado de los recursos a fin de poder satisfacer las necesidades existentes, también se ha mencionado como las economías logran o lograrían mayor crecimiento o desarrollo ante situaciones adversas o complicadas, o simplemente como una economía puede lograr mantenerse en condiciones de mercado adecuadas a través del tiempo, es así que indirectamente se mencionan ciertas teorías de como una economía puede enfrentarse a un shock. Esto se relaciona con las concepciones hechas por investigaciones recientes acerca del estudio de la resiliencia económica, por lo que se las considera como nociones ya que estas ayudan a formar el concepto actual de la resiliencia económica.

1.1.1. La Riqueza de las Naciones: La División del Trabajo.

La división de trabajo es analizada por Adam Smith (1776) como factor clave del crecimiento de la productividad y por tanto del crecimiento del producto y de la riqueza social. Para Smith, según Gradolí (2015), la eficiencia o productividad en el trabajo para producir mayor riqueza, se debe fundamentalmente a dos razones: primera, a la división del trabajo que procura un aumento en la destreza de todo trabajador individual, y al ahorro de tiempo que generalmente pierde un operario al pasar de un tipo de tarea a otro, y segunda, a la intervención de un gran número de máquinas que facilitan y abrevian la labor y permiten que un hombre

haga el trabajo de muchos, en este sentido aunque Smith no menciona en su trabajo la palabra resiliencia, la división del trabajo se ve relacionada con la especialización industrial; la cual puede ser determinante en las economías cuando se enfrenten a un shock (Fingleton, Garretsen, & Martin, 2012).

Esta cuestión presenta distintas posiciones que se contraponen. Para Storper (2013) la especialización industrial es la mejor vía para un crecimiento especialmente regional. Mientras que otros como Hausmann et al. (2014) argumentan que es la diversidad en la estructura industrial la que genera más prosperidad y mejor estabilidad. “La diversificación de la estructura productiva debe permitir a una economía esparcir el riesgo al enfrentarse a una perturbación” (Martin et al. 2016). Contrario a esto una región que se especializa en pocas actividades puede presentar mayor vulnerabilidad e inestabilidad; pues si su actividad principal se ve afectada por alguna perturbación, tendrá una baja probabilidad de resistencia ante los efectos de dichas perturbaciones por medio de otras industrias, que tengan mayor resistencia para poder amortiguar el impacto y faciliten la recuperación principalmente de los puestos de trabajo (Martín & Sunley, 2015).

“Para economías resilientes una mayor diversidad productiva puede contribuir a mejorar la resistencia y la adaptabilidad ante un shock que afecte a un sector específico, mientras que una menor diversidad puede tener el efecto contrario” (Di Caro, 2017, pág. 96). Por otro lado, como argumentan Fingleton, Garretsen, & Martin, (2012), el grado de especialización o diversidad productiva puede no ser la principal clave para una mejor resistencia, sino el tipo de especialización en que una región esté especializada, ya que las diferentes industrias tienen distintas sensibilidades a los ciclos económicos (Fingleton, Garretsen, & Martin, 2012).

La división del trabajo según Adam Smith incrementa las posibilidades de generar y acumular riquezas, esto porque los mercados se autorregulan y logran el equilibrio. Para Quezada Téllez (2011) este equilibrio por autoregulación no toma en cuenta aquellas perturbaciones que pueden afectar al mercado, por lo que, volver a un equilibrio pre establecido no sería factible, si no el encontrar un nuevo equilibrio mediante la innovación y adaptación a los cambios. Lo que nos lleva a la pregunta ¿Es importante la innovación en el contexto de la resiliencia económica?

1.1.2. La Innovación ante la Destrucción Creadora, una Forma de Resiliencia: Aporte de Schumpeter.

En cuanto a la pregunta antes citada, Schumpeter (1943) establece la destrucción creadora como un nuevo modelo para que los sistemas económicos evolucionen, aquí se enfatiza el rol de las innovaciones como creadoras de nuevas oportunidades para el crecimiento económico. De esta manera se establece que:

La fuerza impulsora del capitalismo se establece en un "proceso de transformación industrial que constantemente revoluciona la estructura económica desde adentro, con la destrucción ininterrumpida de lo viejo, creando elementos nuevos. El proceso de destrucción creadora establece el hecho esencial del capitalismo" (Schumpeter, 1943, pág. 121).

Schumpeter se aparta de los supuestos del flujo circular y abandona la idea de que la dinámica del desenvolvimiento lleva al equilibrio. Es decir,

Una vez que ha sido destruido el equilibrio por alguna perturbación, "el proceso de establecer un equilibrio nuevo no es tan seguro, ni tan rápido, ni tan económico como afirmaba la teoría de competencia perfecta. Existe la probabilidad de que la lucha por el ajuste, en lugar de aproximar al sistema al nuevo equilibrio, lo aleje de este. Esto sucederá en la mayoría de los casos, excepto que la perturbación sea pequeña" (Schumpeter, 1943, pág. 145).

En este sentido Schumpeter según Fernandez (2004) considera al fenómeno tecnológico y el proceso de innovación tecnológica, la fuerza fundamental que mueve la producción capitalista, y además ser las causantes de sus procesos de transformación constante, de su desarrollo económico; pero no las innovaciones incrementales de las cuales, asegura, "caen bajo el análisis estático", y no explican las transformaciones sociales. Schumpeter presta mayor énfasis a las innovaciones radicales, estas son capaces de lograr cambios revolucionarios en la sociedad y la economía.

Por innovaciones radicales entiende:

- La introducción de unos nuevos bienes de consumo en el mercado.
- El surgimiento de un nuevo método de producción y transporte.

- Consecución de la apertura de un nuevo mercado.
- La generación de una nueva fuente de oferta de materias primas.
- Cambio en la planificación de cualquier organización o en su proceso de gestión.

Estas respuestas radican en la innovación por lo que Morro (2019) menciona que para Schumpeter la “Respuesta Adaptada” es la capacidad de cambiar los factores determinantes en ese cambio y la “Respuesta Creativa” son las respuestas desarrolladas fuera de los parámetros existentes. Schumpeter no menciona la resiliencia económica, pero su definición se relaciona con el concepto que ha desarrollado (Bené, 2012), en la que la capacidad de resistir y adaptarse tiene relación con la “Respuesta Adaptada”, y el ser capaz de transformarse y lograr una recuperación hacia un nuevo camino con la “Respuesta Creativa”

Schumpeter enfatiza el rol de las innovaciones tecnológicas, principalmente la acumulación de las innovaciones durante una fase de depresión dándole el concepto de destrucción creativa. Es precisamente durante la destrucción creativa, donde el conjunto de nuevas tecnologías puede crear nuevas oportunidades para el crecimiento económico, es decir que mediante la innovación se puede tener una mejor resiliencia luego de una fase de depresión (De Balanzo, 2017).

1.1.3. Los Aportes de Holling.

Es importante destacar que, Holling (1973) se inspira en la integración de la teoría de Destrucción Creativa de Schumpeter para la economía. Holling sostiene en su teoría de auto-restauración del equilibrio, que la economía puede encontrarse en estado de equilibrio, ese equilibrio es una situación estable en la cual ningún agente económico se halla disconforme, donde se da la asignación más eficiente posible de los recursos y que fruto del libre accionar de las fuerzas del mercado, vía ajustes de precios y cantidades, se garantiza la tendencia de la economía hacia dicho estado de equilibrio en todos sus mercados (Martín & Sunley, 2015). En este sentido, la resiliencia sería entendida como el resultado de la “libre operación de los mercados”, una fuerza de restauración del equilibrio ante cualquier perturbación económica, una recesión, una crisis financiera o un desastre natural, y la falta de (o baja) resiliencia se interpretaría como un indicador de la existencia de “fallos” o “fricciones” del mercado (Herrera G. , 2016).

Contrario a lo que anteriormente menciona Schumpeter (1943) que para superar perturbaciones es necesaria la acumulación de innovaciones. Para Holling el equilibrio se da por auto regulación (libre operación de los mercados) en el que no solo es importante la innovación si no también los demás factores que permiten estabilizar el equilibrio. Holling (1986) también hace hincapié en la adaptabilidad que tiene un sistema para enfrentar una perturbación; introduce el concepto de ciclo adaptativo; dicho ciclo se caracteriza, por un lado, por las fuerzas desestabilizadoras del cambio que permiten mantener la diversidad, la resiliencia y la oportunidad. Por tanto, son importantes para la innovación, al igual que los factores que permiten mantener la productividad y el crecimiento una vez reorganizado el sistema.

Según De Balanzo (2017), para Holling la economía es un sistema adaptativo ya que tienen la capacidad de mantener sus funciones y evolucionar adaptándose a los cambios del entorno; para esto hace hincapié en tres variables fundamentales para un sistema complejo adaptativo; que son:

1. El potencial o la riqueza: conjunto de recursos disponibles en el sistema, como por ejemplo la sobrepoblación, o el capital social y económico.
2. El control interno o la conectividad: relaciones existentes entre los agentes, que constituyen las redes del sistema. En un extremo están las redes jerárquicas, y en el otro, las corporativas.
3. La resiliencia: mide la vulnerabilidad del sistema a los cambios o choques, cuanto más resiliente es un sistema, menos vulnerable será a los cambios que surgen.

La ciencia y la tecnología juegan un papel importante en el desarrollo de las fuerzas productivas, pero no podemos perder de vista que éstas no son autónomas, que por el contrario, su papel en el desarrollo lo ejerce en y desde determinadas condiciones socioeconómicas que determinan su carácter, funcionamiento e impactos; además de que, la resiliencia económica no solo dependerá de la innovación si no de más factores, ya que la economía es un sistema complejo en la que intervienen varios factores para la recuperación de un golpe o shock (Montoya Suárez, 2004).

Con estos aportes se logra plasmar las primeras ideas de resiliencia económica como una manera del sistema económico de sobrevivir ante perturbaciones externas o internas. Al encontrarse un sistema económico expuesto a cualquier tipo de perturbación, es aquí donde

radica la importancia de estudiar con mayor profundidad la resiliencia económica. De esta manera se considera la importancia de la resiliencia para la supervivencia del sistema económico o más bien su adaptabilidad e innovación ante shocks.

1.2. Interpretaciones Teóricas: Aproximaciones hacia la Resiliencia Económica

En cuanto al concepto de resiliencia económica no existen acuerdos universales entre los distintos especialistas, tanto en su significado, sus determinantes o factores asociados, su forma de operacionalización, medición y las posibles interpretaciones de los resultados. Por lo tanto, la resiliencia es entendida a grandes rasgos por Badilla (1999) como la capacidad de sobreponerse a una situación adversa que amenaza su zona de confort. Sin embargo, no existe una definición consensuada entre quienes han investigado el concepto, de esta manera la concepción de resiliencia ha sido desarrollado en varias disciplinas principalmente en la ingeniería, ecología, psicología, entre otras. Los distintos enfoques han dado lugar a varias conceptualizaciones (Gutierrez, 2013, pág. 28).

Una de las primeras ciencias en la que se ha estudiado la resiliencia es la física, dentro de esta Banchini & Martínez (2005) definen el término resiliencia como la capacidad que tiene un material para recuperar su forma original después de ser sometido a altas presiones. Aquí se describe la capacidad que tienen algunas sustancias o materiales de resistir a una fuerza mecánica sin romperse y recuperar su forma original. Así es como aparece el concepto de “Resiliencia Ingenieril” conocida también como “Resiliencia Determinística”, refiriéndose al potencial de recuperación después de una perturbación y el tiempo necesario para regresar a un estado de equilibrio. Esta pone énfasis en la eficiencia, la constancia y la predictibilidad (Martín & Sunley, 2015). Siguiendo este concepto, un sistema será más resiliente cuanto más eficiente sea la restauración de su funcionalidad de la misma manera que era antes de que suceda la perturbación.

Este tipo de resiliencia implica cierto grado de rigidez pues la efectividad de la “Resiliencia Ingenieril” según Restrepo Gómez (2019) se basa en el control, la eficiencia y la habilidad para predecir el futuro o al menos identificar todos los posibles riesgos a los cuales se va a estar expuesta. Y así poder definir un plan con el que se puede restaurar el equilibrio que se vio afectado al someterse a una perturbación, esta pone mayor atención a la velocidad de recuperación ante la perturbación con el fin de volver al equilibrio.

En este campo la ecología también ha implementado una interpretación relacionada, pues Pimm en 1984 habla sobre la capacidad y velocidad de los ecosistemas y socio-ecosistemas para mantenerse estables y recuperar su estabilidad luego de alguna perturbación (Otegui Banno, 2020). Si bien la “Resiliencia Ingenieril” se basa en la velocidad de recuperación, la “Resiliencia Ecológica” refiere a la capacidad que tiene un sistema para absorber un shock sin cambiar su estructura, identidad y funciones esenciales.

En este sentido ciertas partes del sistema pueden adaptarse y prosperar al presentarse una amenaza mientras que otras no logran adaptarse y perecen. La “Resiliencia Ecológica” se conceptualiza como la capacidad de absorción de un ecosistema ante un espectro de perturbaciones y de reorganizarse mientras sufre cambios en el que mantenga su estructura y funcionamiento esenciales. El grado de tolerancia a la perturbación de un sistema económico se traduce en la resiliencia económica que posee esta, es decir a medida que logre permanecer invariable en sus estructuras y dinámicas esenciales su resiliencia económica será mayor (Andrade & Edgar, 2017).

La resiliencia mide la magnitud del shock soportable antes que este induzca a la economía a una nueva situación que se asume menos deseable que la original; implícitamente, si una perturbación supera la capacidad de absorción de un sistema, será obligado a dirigirse hacia un estado o forma alternativa. En este sentido la resiliencia económica indica que en caso de que esa capacidad de absorción se vea desbordada, el sistema será conducido hacia algún estado o forma alternativa, que podría ser menos deseable que la forma previa al shock (Setterfield, 2010).

Mediante la explicación anterior se asume que, en la “Resiliencia Ecológica” a diferencia de la “Resiliencia Ingenieril” los efectos del shock no son transitorios, si no permanentes. En este caso perdura una “remanencia” o memoria del suceso. Este efecto implica que el shock afecta permanentemente el sendero de crecimiento. La economía no va a volver a su estado previo al shock, sino más bien se va a conducir a uno nuevo. Los shocks adversos no solo inducen a una variación inmediata en algún funcionamiento o variable económica; sino que al largo plazo va evolucionando y modificándose por estos sucesos (Di Caro, 2017).

La evolución constante mencionada en el anterior párrafo permite hablar sobre la “Resiliencia Adaptativa” o “Evolutiva”. Esta se basa en la psicología del comportamiento, la que describe las habilidades adaptativas para afrontar y superar situaciones adversas como el

estrés, experiencias traumáticas o períodos de crisis; conservando, recuperando e incluso mejorando el bienestar psicopatológico (Boschma, 2014). Según esta concepción las personas más resilientes demuestran ser capaces de ajustarse y auto-renovarse, mientras que las menos resilientes se ven desgastadas e impactadas negativamente por la situación.

En términos económicos se puede definir a la “Resiliencia Adaptativa” como la capacidad de un sistema de soportar un shock, a partir del mantenimiento de ciertas estructuras y del cambio de otras mediante la reasignación de recursos (Banchini & Martínez, 2005). El enfoque evolutivo distingue dos tipos de resiliencia: una a corto plazo, que se refiere a la capacidad de absorción de la perturbación, y otra a largo plazo que se relaciona con la probabilidad de desarrollar nuevos senderos de crecimiento (Cainelli et al., 2019). Tanto la conservación como el cambio entre las perturbaciones están inmersas en el enfoque evolutivo, a fin de preservar la funcionalidad y estabilidad de las variables económicas fundamentales. Una economía con baja resiliencia es aquella que falla en su intento por transformarse y, por el contrario, se ve “atrapada” en una estructura obsoleta y no sustentable repercutiendo en su sendero de crecimiento especialmente al largo plazo (Simmie & Martín, 2010).

1.3. Resiliencia Económica

Una de las primeras propuestas para introducir el concepto de resiliencia al campo de la economía es analizado por Reggiani et al. (2002), en el que se considera con un enfoque evolutivo a la resiliencia económica, así como también los beneficios de la resiliencia en el sistema económico; afirmando que una resiliencia alta podría imposibilitar la evolución de un sistema, mientras que por el contrario una baja resiliencia provocaría su colapso, planteando un debate científico en busca de identificar un equilibrio óptimo en cuanto a términos de resiliencia.

En este sentido Hill et al. (2008) hace incapie en el equilibrio en términos de resiliencia, este equilibrio en primera instancia es considerado como la capacidad de un sistema económico para mantener un estado preexistente como respuesta a un shock externo. El mencionado autor también considera que no siempre es posible el retorno a ese equilibrio preexistente ya que se presentan nuevas condiciones a las cuales adaptarse, por lo tanto la economía tiene equilibrios múltiples, de los cuales no todos son óptimos, siendo las decisiones tomadas al enfrentar la perturbación las que conducen a senderos subóptimos de crecimiento. Por esto, la resiliencia económica será la capacidad que tendrá el sistema económico para evitar rutas de crecimientos

no deseadas o promover una transición veloz a mejores estados de equilibrio. Dentro de este análisis es importante señalar a los sistemas y su visión a largo plazo en el cual se relacionan las variables sociales, políticas y económicas con la finalidad de crear un camino de recuperación sostenible ante el shock al que se enfrenta una economía.

En concordancia con lo anterior se considera que una economía tiene resiliencia según la acumulación en su estructura social, sea esta estable o capaz de lograr una transición a mejores condiciones. Por lo tanto, la resiliencia analiza la dinámica del comportamiento de las instituciones que son la base del crecimiento económico a largo plazo; es decir, en la medida en que las organizaciones políticas, instituciones sociales y económicas trabajen de manera conjunta, creando condiciones favorables para el crecimiento económico (Agustine et al. 2013).

Por otro lado, una economía resiliente se caracteriza por la política económica, la cual induce a una recuperación o adaptación ante choques exógenos y sus impactos negativos y a la vez beneficiarse de shocks positivos (Briguglio et al. 2008). Un país puede ser afectado por shocks exógenos que pueden presentar dos elementos: la poca apertura económica y una fuerte dependencia de importaciones conocida como vulnerabilidad y un adecuado nivel de gobernabilidad, mercados eficientes, cohesión social alta, eficiente gestión macroeconómica traducida como resiliencia (Briguglio et al. 2008).

Debido a lo mencionado, la resiliencia económica ha sido cuestionada sobre todo en su aplicabilidad para la recuperación de economías que se han enfrentado a shocks externos. Hassink (2010) considera que no es pertinente el estudio de la resiliencia en el campo económico y únicamente se lo debería hacer en términos ecológicos y de desastres naturales abandonando así la influencia del estado, el gobierno y la política. En contraposición a esto Martín & Sunley (2015) considera que la adaptabilidad de las economías es explicada por el estado y la política. De esta manera se aclara que la resiliencia no solo está involucrada en los sistemas ecológicos como un sistema adaptativo y evolutivo si no también en el campo económico.

Es este sentido, Martin (2010) evidencia un enfoque de la resiliencia económica en la estabilidad; es decir que, al sufrir un shock o perturbación automáticamente se activan los ajustes compensatorios con la finalidad de lograr un nuevo equilibrio en la economía. Esta recuperación requiere de cierto tiempo, pero la hipótesis es que la economía pueda retornar al

estado de equilibrio previo al shock, pero puede ser que realmente esa economía no haya tenido un equilibrio previo; planteando nuevos escenarios de equilibrio, cambiando sus funciones y rendimiento ante el shock, con posibles resultados ya sean positivos o negativos. Es imprescindible el enfoque evolutivo en la resiliencia económica ya que incorpora las nociones de diversidad, selección y autoorganización.

Partiendo del enfoque mencionado, Rose & Krausmann (2013) analizan la resiliencia económica desde un aspecto más amplio considerando tres niveles: la microeconomía que estudia la economía de los hogares y la empresa de manera individual, la meso economía, que examina la industria y el mercado y la macroeconomía que estudia de manera global todas las entidades económicas, mostrando que cada elemento es importante para lograr una economía más resiliente. Los mencionados autores también hablan de la importancia de la diversificación económica en términos de resiliencia, pues una alta concentración en pocas actividades económicas hace más vulnerable a una economía frente a una perturbación afectando de manera directa en su resiliencia; sin embargo, si la economía se especializa en actividades estratégicas o nuevas, esta concentración podría ser favorable, debido a que este tipo de empresas buscan ser innovadoras contribuyendo a la adaptabilidad, es decir a su resiliencia (Herrera G. , 2016, pág. 61).

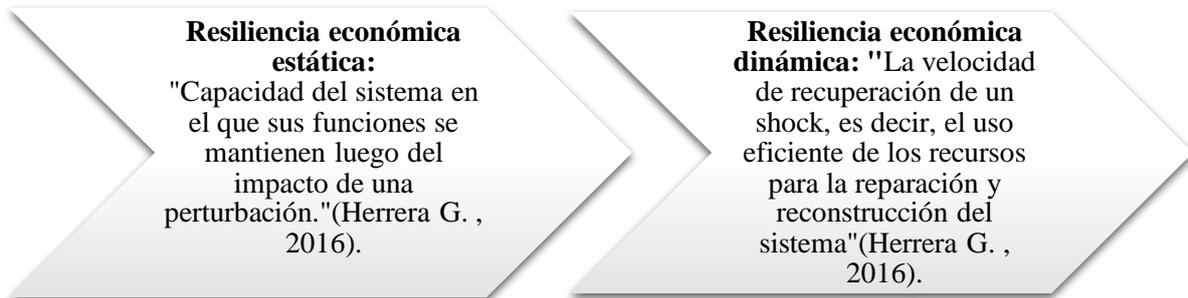
En contraposición a lo anterior, con la finalidad de poder encontrar evidencia que muestre la relación de la capacidad económica con su resiliencia económica (Oliva Ayala, 2016, pág. 29), se muestra a la resiliencia como un sistema en un conjunto de capacidades de funcionalidad y adaptación positiva luego de una perturbación, lo que indica que la resiliencia es un proceso del que depende la capacidad de resistir, adaptarse y transformarse ante fuerzas que pueden distorsionar la economía (Norris et al. 2008).

De esta manera Otegui Banno (2020) define a la resiliencia económica como la capacidad de una economía de soportar o recuperarse de perturbaciones de mercado, competitivas o ambientales; de ser necesario mediante cambios adaptativos en sus estructuras económicas y sus arreglos sociales e institucionales, con el fin de mantener o restaurar su sendero de desarrollo previo o de transitar hacia un nuevo sendero sustentable caracterizado por un uso más pleno y productivo de sus recursos físicos, humanos y ambientales.

Al mencionar los cambios adaptativos es necesario definir los tipos de resiliencia económica:

Figura 1

Tipos de resiliencia económica.

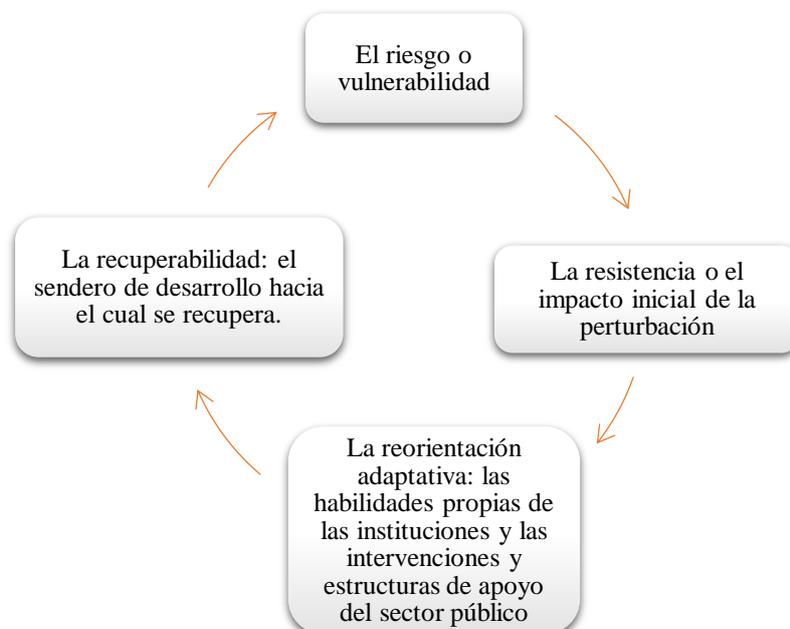


Nota: Dimensiones para el análisis de resiliencia: un enfoque para la mitigación de desastres de origen natural, por Herrera G. (2016).

Con el enfoque de resiliencia adaptativa y evolutiva se identifican cuatro etapas de importancia que pueden ser determinantes para la resiliencia económica.

Figura 2

Etapas de la resiliencia económica.



Nota: Resiliencia económica regional en Argentina: un estudio descriptivo de los factores asociados, por Otegui Banno (2020).

Es necesario distinguir entre capacidades económicas que ayudan a resistir el cambio y aquellas con las que la economía se puede adaptar a ese cambio, para esto es necesario el estudio de la resiliencia en términos de la macroeconomía (Badilla Alan, 1999). De esta manera la estabilidad de las variables macroeconómicas, eficiencia de los mercados, adecuada gobernanza y desarrollo social inducen a una adecuada resiliencia económica. (Briguglio et al., 2009).

Una adecuada gestión del gobierno, al igual que una economía con un desarrollo social adecuado influyen en la resiliencia. La resistencia y recuperación de una economía se relacionan directamente con la gestión de las autoridades del gobierno, de esta manera la resiliencia depende directamente de la eficiencia y eficacia de las políticas implementadas orientadas a la estabilidad política, institucional y transformación social, mercados eficientes, adecuada asignación de los recursos y desarrollo de la innovación y tecnología (Read, 2010).

En este sentido la resistencia y recuperación son factores importantes en la resiliencia económica de un país que sufrió un shock externo, utilizando instrumentos de política pública y económica para lograr un crecimiento económico o por lo menos su recuperación después de la perturbación a la que fue sometida (Oliva Ayala, 2016).

- **Capacidad de una economía para recuperarse de los efectos de shocks adversos**

Esto está asociado con la flexibilidad de una economía, lo que le permite recuperarse después de ser afectado negativamente por un shock. Esta habilidad estará severamente limitada, si existe una tendencia crónica a grandes déficits fiscales. Por otro lado, esta capacidad mejorará cuando la economía posea herramientas de política discrecional que puede utilizar para contrarrestar los efectos de los shocks negativos, como una sólida posición fiscal, lo que implicaría que los formuladores de políticas pueden utilizar gastos discretos o recortes de impuestos para contrastar los efectos de los shocks negativos (Abbott, 2018).

- **Capacidad para soportar golpes**

Se relaciona con la capacidad de absorber choques, de modo que el efecto final de un choque sea neutralizado. Este tipo de resiliencia ocurre cuando la economía ha establecido mecanismos para reducir los efectos de las conmociones, que pueden denominarse “Absorción

de Impacto”. Por ejemplo, la existencia de una fuerza laboral flexible y polivalente podría actuar como un instrumento de absorción de impactos, ya que los impactos negativos de la demanda externa que afectan a un sector particular de la actividad económica se pueden hacer frente con relativa facilidad cambiando recursos a otro sector que disfruta de una demanda más fuerte (Chamochumbi, 2005).

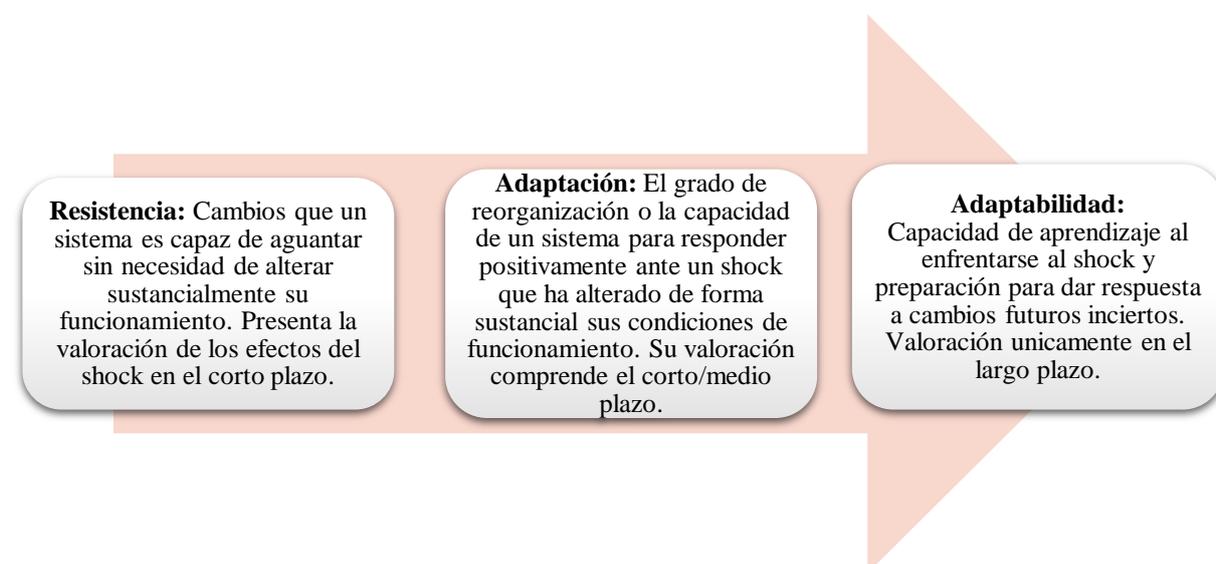
1.3.1. Resiliencia Económica: Resistencia, Adaptación y Adaptabilidad.

La reciente literatura sobre resiliencia económica ha señalado una serie de factores que la favorecen, aunque en principio podría pensarse que cualquier factor que sea determinante para el crecimiento también lo será para la resiliencia (Hill et al., 2010), la cuestión es bastante más compleja, incluso partiendo de una noción integradora del concepto de resiliencia, pueden existir ciertas tensiones entre las tres componentes. Rose (2009) considera complementarios los términos de resistencia y adaptación, pero otros autores los entienden como opuestos. Pike et al. (2010) consideran complementarios los conceptos de adaptación y adaptabilidad, pero reconocen tensiones entre ambos.

Cambios que un sistema es capaz de aguantar sin necesidad de alterar sustancialmente su funcionamiento

Figura 3

Resistencia, adaptación y adaptabilidad.



Nota: Adaptado de la resiliencia como factor clave en la recuperación, por Gutierrez (2013).

Existen ciertas tensiones entre estos tres componentes, aunque se tenga una noción integradora de estas en el concepto de resiliencia. Rose (2009) considera complementarios los términos de resistencia y adaptación, pero otros autores como Alaminos, Verdú, & Domenech (2014) los entienden como opuestos, Di Caro (2017) considera complementarios la adaptación y adaptabilidad, aunque exista tensiones entre ambos. Según el análisis de los autores, adaptarse con frecuencia involucra renovación, actualización o dar un giro total a la forma de ciertos procesos que resultaban exitosos antes del shock. La adaptabilidad pretende abandonar el camino de desarrollo tradicional, o la preparación para poder realizarlo creando condiciones óptimas, para dar respuestas a la nueva situación que se plantee ante un shock. La adaptación es una respuesta en el corto-medio plazo, pero para que una región sea capaz de desarrollar la adaptabilidad necesitará un período de tiempo significativo (Murias, Martínez, & Novello, 2012).

La resiliencia puede estar caracterizada como un proceso dinámico y dependiente de la trayectoria que la economía siguió anteriormente, pero esas trayectorias de crecimiento económico forman y condicionan la resistencia y la capacidad de recuperación ante un impacto externo; también limitan y condicionan el alcance de las trayectorias posibles que pueden tomar ante un shock (Magro & Valdaliso, 2018). Es decir, “la historia es un punto clave para entender la resiliencia económica de un territorio” (Boschma, 2014, pág. 734).

De esta perspectiva la resiliencia puede tomar distintas facetas y puede descomponerse en diferentes dimensiones. Martin (2010) considera cuatro dimensiones: resistencia la cual considera como la habilidad de resistir a un shock o impacto externo, recuperación tomada como la velocidad y el tipo de recuperación después de un shock, renovación que es la reactivación de la trayectoria de crecimiento anterior al shock y la reorientación que implica la adopción de una nueva trayectoria de crecimiento. Por otro lado Boschma (2014) habla del concepto de adaptación y adaptabilidad, aunque estos pueden parecer dos términos contradictorios; se consideran complementarios. La adaptación se entiende como el mantenimiento de la especialización económica en el territorio, mientras que la adaptabilidad se refiere a los cambios o movimientos hacia nuevas trayectorias.

Una característica fundamental de la resiliencia económica es que es un proceso recursivo; es decir, que la acción de una perturbación puede conducir a cambios en las estructuras y funciones de la economía en cuestión, y estos cambios a su vez influyen en la resiliencia ante perturbaciones posteriores (Gutierrez, 2013). En otras palabras, las estructuras

y las dinámicas económicas determinan el sendero de desarrollo y la vulnerabilidad ante posibles perturbaciones, y la resistencia una vez ocurrido el mismo; pero a su vez, los ajustes que se originan tras la perturbación, que dependerán del grado de robustez, modificarán el sendero de desarrollo y, por lo tanto, las estructuras y dinámicas que actúan como determinantes de la resiliencia ante próximas perturbaciones (Prieto Barboza, 2013).

En palabras de Fingleton et al. (2012), la forma de reacción a una perturbación puede influir en su resiliencia ante perturbaciones subsecuentes, vía un efecto de “cambio estructural inducido”; por ejemplo, la fuerza destructora de fenómenos como los terremotos y huracanes impone a las regiones más propensas a ellos a desarrollar mecanismos de defensa que reducen el grado de vulnerabilidad, mejoran la resistencia y, en consecuencia, tras la adaptación de su sendero de desarrollo aumentan la resiliencia ante futuras catástrofes.

1.3.2. Factores Asociados a la Resiliencia.

La resiliencia económica puede ser conceptualizada como un fenómeno complejo con diferentes niveles de análisis (individuos, organizaciones, industrias o clústeres, redes e instituciones) que juntas coevolucionan entre sí (Gong & Hassink, 2018). Por lo que existen ciertos factores que pueden llegar a ser influyentes en la resiliencia económica (Otegui Banno, 2020).

Estructura Productiva. Existe un consenso en cuanto al rol primordial que cumple la estructura productiva. En particular, el grado de diversidad productiva regional, el tipo de especialización, el grado de apertura y la orientación externa y la composición de las canastas regionales de exportación (Otegui Banno, 2020).

Condiciones Financieras. Condiciones de financiación favorables permiten una mayor resiliencia económica regional, tanto por la mejora en las posibilidades de supervivencia para empresas en dificultades como por la ayuda a la creación de nuevas firmas y/o industrias. Cuanto más accesibles sean, y a menor costo, las fuentes de financiamiento, menor necesidad tienen las empresas de recurrir a ajustes en los niveles de producción y, consecuentemente de empleo de mano de obra y capital, con lo cual los efectos recesivos pueden evitarse o al menos reducirse. En caso de que las empresas se vean obligadas a cerrar, el acceso al financiamiento permite acelerar un proceso de reestructuración productiva y así reducir los períodos de recesión transitorios (Otegui Banno, 2020).

Aprendizaje y Toma de Decisiones. La vulnerabilidad puede ser reducida por la cooperación y confianza entre empresas, industrias y sectores económicos, debido fundamentalmente a la reducción de costos de transacción, a la acumulación de capital físico y humano y mejora de la actuación del gobierno en su rol de mediador entre distintos intereses (Oliva Ayala, 2016).

Marco Institucional. Se incluye en este grupo a todas las características institucionales que condicionen, restrinjan o promuevan una reacción efectiva ante el shock, específicamente el desempeño y la participación del gobierno en el ámbito productivo. La acción política cumple un rol clave en tanto puede determinar la supervivencia de los sectores ya existentes, o bien, el surgimiento de nuevas industrias (Otegui Banno, 2020).

Para una economía resiliente según Kakderi & Tasopoulou (2017) es necesario:

- Implementar sistemas eficientes, es decir una gestión adecuada con la finalidad de que la toma de decisiones pueda responder a las situaciones cambiantes y además se logren condiciones más favorables para enfrentar un shock.
- Mantener sistemas de respaldo, esto se refiere a que se pueda tener una diversificación económica con la finalidad de no depender de una industria lo cual disminuye la capacidad de resistir el shock.
- La capacidad de adaptarse de manera flexible a las nuevas condiciones dadas por la crisis de manera que se pueda generar soluciones que generen confianza
- La recuperación para alcanzar un grado de normalidad o nuevas condiciones en la que la economía se acerque al equilibrio.

1.4.Fundamentación Empírica

Tabla 1

Fundamentación Empírica.

Autor	Tema	Metodología	Resultados
(Otegui Banno, 2020)	Resiliencia Económica Regional en Argentina: un estudio descriptivo de los factores asociados (1996-2015)	<p>La metodología desarrollada en esta investigación tiene un enfoque descriptivo/correlacional, y se basa en la medición de la resiliencia económica en las distintas regiones mediante el cálculo de un índice de resiliencia para lo cual se utilizó los siguientes componentes:</p> <p>-Tipo de especialización</p> $IIR_{ir} = \frac{\frac{E_i^r}{E^r}}{\frac{E_i^N}{E^N}}$ <p>-Orientación exportadora</p> <p>-Grado de diversidad</p> $DI_{r,l} = \frac{1}{HH} = \frac{1}{\sum_{i=1}^l \left(\frac{E_r^i}{E_r}\right)^2}$ <p>-El grado de desarrollo productivo</p>	<p>-Los resultados permiten comprobar que los perfiles más procíclicos se recuperan mejor que los contra cíclicos.</p> <p>-La orientación exportadora puede relacionarse con distintos niveles de recuperabilidad tras el primer proceso recesivo.</p> <p>-Las AEL más resilientes son aquellas que poseen una mayor diversidad.</p> <p>-La diversidad productiva no se asocia con la resiliencia de las AEL argentinas</p>

<p>(Sanandres, 2015)</p>	<p>Índice de resiliencia de la economía colombiana 2004-2014</p>	<p>Se empleo un análisis de medias y varianzas y el análisis de los valores extremos de cada variable. Con la finalidad de construir los índices de resiliencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Índice de resiliencia de desarrollo social (IRDS) -Índice de resiliencia de estabilidad macroeconómica (IREM) -Índice de resiliencia de buen gobierno (IRBG) -Índice de resiliencia de eficiencia de mercado (IREFM) 	<ul style="list-style-type: none"> -Existió la tendencia de fortalecer la recuperación, impulsado por una política fiscal austera y participación de las divisas por las exportaciones tradicionales y no tradicionales. -El buen gobierno tiene una fase de fortalecimiento y recuperación en el 2004. - 2005-2007 se demuestra un fuerte retroceso. -Una alta volatilidad de la eficiencia del mercado -Colombia no tenía una capacidad de resiliencia en cuanto a la eficiencia del mercado - En el Boom Petrolero se fortaleció su capacidad de resiliencia.
---------------------------------	--	---	--

Media Aritmética

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i$$

Desviación Estándar

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

(Andrade & Edgar, 2017)	Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de Baja California en el contexto de la crisis financiera internacional	<p>Para esta investigación se emplea el método de estandarización minimax¹², el cual requiere contar con la mayor cantidad de puntos de referencia (32 entidades), para ofrecer una estimación con mayor relevancia y validez. De esta manera poder calcular los índices de vulnerabilidad y resiliencia económica.</p> <p>Para el índice de vulnerabilidad se utilizó las siguientes variables.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentración de las exportaciones • Grado de apertura económica • Dependencia de flujos de inversión extranjera • Egresos por deuda pública • Densidad poblacional <p>Para el índice de resiliencia se utilizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de la actividad económica • Distribución de ingresos (Índice de Gini) • Dimensión social: promedio capital humano, escolarización, educación superior, acceso a servicios de salud. • Rotación del empleo • Dimensión crediticia 	<p>-Con los resultados obtenidos Baja California se considera una economía altamente vulnerable, esto se explica porque existe una gran apertura económica.</p> <p>-La condición de vulnerabilidad de la economía afectó directamente a su sendero de crecimiento y de recuperación en medio de la perturbación económica.</p> <p>-La economía de Baja California durante el shock tuvo un comportamiento positivo, pero en la etapa de recuperación presentó un comportamiento negativo.</p> <p>-En el período de recuperación del shock, la capacidad de resiliencia económica tuvo un comportamiento satisfactorio, en mejoras sobre la pendiente de su tendencia de crecimiento.</p>
------------------------------------	---	---	--

Capítulo II

2. Metodología

Con la finalidad de analizar la resiliencia económica en el Ecuador en el contexto de la crisis sanitaria COVID-19, la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo ya que permite determinar la resiliencia ecuatoriana y sus determinantes. Para esto se realizará el cálculo de los principales indicadores de resiliencia; de esta manera, analizar la capacidad de resistencia de la economía ecuatoriana ante un shock o perturbación en este caso la pandemia ocasionada por la COVID-19.

Los datos provienen de fuentes secundarias como encuestas ENEMDU, directorio de empresas y establecimientos (DIEE), realizadas por el INEC, informes económicos mensuales del Banco Central del Ecuador, boletines estadísticos de la Secretaría de Educación Superior Ciencia Tecnología e Innovación (SENECYT) en el período 2015 al 2020 con fines de comparación de resiliencia de años anteriores con el 2020, año que inicio la crisis sanitaria.

Para el análisis socioeconómico se utilizará las siguientes variables:

Tabla 2

Variables para análisis socioeconómico.

Variables Económicas	Variables Sociales
Tasa de variación PIB	Pobreza
FBKF	Empleo
Importaciones/ Exportaciones	Desempleo
Gasto del consumo final de los hogares	Desigualdad Social
VAB	

El instrumento se basa en el cálculo de los elementos del índice la resiliencia económica como son:

- Índice de diversificación de la actividad económica (IDAE)
- Distribución del Ingreso (Índice de Gini, IDI)
- Índice de Rotación del Empleo (IREmp)

- Índice de Dimensión Social
- Índice de Dimensión Crediticia

Este cálculo se basa en la metodología usada por Oliva Ayala en el año 2016 el cual usa los valores en su forma bruta; el autor define así a los datos obtenidos por fuentes secundarias a los que todavía no se les ha realizado ningún cálculo y adecuarlos mediante fórmulas y cálculos a las necesidades de la investigación con distintos procesos, abarcando los cinco determinantes de resiliencia económica.

Tabla 3

Índices a calcular y sus variables.

Índice de resiliencia económica	Variables
Índice de diversificación de la actividad económica	Porcentaje de participación en el mercado por actividad económica
Distribución del Ingreso	Índice de Gini
Índice de Rotación del Empleo	Tasa de empleo global
Dimensión Social	Tasa bruta de matrícula en educación superior Años promedio de escolaridad
Dimensión Crediticia	Financiamiento Externo (porcentaje del PIB) Financiamiento interno (porcentaje del PIB)

2.1.Determinantes para la Resiliencia Económica

Los índices que se calcularon son:

2.1.1. Índice de Diversificación de la Actividad Económica (IDAE).

Para este indicador se usa el cálculo del Índice de Hirschman-Herfindhal (IHH), que “mide la proporción de participación de los elementos integrantes de un grupo con respecto al monto total del grupo” (Otegui Banno, 2020), a continuación, se detalla la fórmula:

$$IHH = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

En este caso S es la participación o cuota de mercado porcentual con respecto al total de empresas i.

El IDAE mide el grado de distribución de la actividad económica entre los sectores de la economía, al estar la actividad distribuida en pocos sectores, la economía es más propensa a tener una baja recuperación ante posibles disturbios. A la vez, una economía altamente diversificada podría absorber con mayor facilidad los efectos generados por shocks en una economía. Un mayor IDAE indica que existe un mayor grado de diversificación y valores menores indican bajos grados de diversificación de la actividad económica.

2.1.2. Distribución del Ingreso (IDI).

Se construye a partir del Coeficiente de Gini proporcionado por el INEC, de tal forma que menores valores del IDI medido por el coeficiente de Gini muestran una mejor distribución de la renta y mayor igualdad en la economía y por lo contrario mayores valores reflejan una inadecuada distribución de la renta y mayor desigualdad. Una mejor distribución del ingreso indica que una economía tendrá una mejor respuesta ante un shock, la sociedad estará mejor preparada para adaptarse a las nuevas condiciones, pues la distribución de la renta condiciona la calidad de vida de las personas logrando determinar si estas son menos o más resilientes (Oliva Ayala, 2016).

La eficiencia de la distribución de la renta depende si la respuesta ante una perturbación es más cohesiva, esto se refiere a “una sociedad donde las personas tienen mayor protección ante los riesgos, confían en las instituciones estatales, tienen mayor probabilidad de mejores empleos para un mejor futuro, además que fomenta una mayor inclusión y más participación ciudadana creando mejores oportunidades para la sociedad y con esto pueden enfrentarse adecuadamente ante perturbaciones externas o internas” (Sojo & Uthoff, 2010, pág. 23).

2.1.3. Índice de Rotación del Empleo (IREmp).

Este indicador se encarga de mostrar la dinámica del mercado laboral de esa economía, con el supuesto de que, si existe mayor movilidad en el mercado, mayor es su flexibilidad laboral, siendo un componente clave para la resiliencia económica. Un mercado flexible le permite a una economía ajustarse con mayor rapidez a los cambios abruptos en la demanda laboral.

Para esto se aplica la siguiente fórmula:

$$IREmp = \frac{\frac{\sqrt{(F1 - F2)^2} * 100}{2}}{\frac{F1 + F2}{2}}$$

“F1” es el porcentaje de empleo al comienzo del periodo, y “F2” es el porcentaje de empleo al final del periodo. Cuyo análisis consiste en que los valores más altos tienen mayor rotación del empleo y valores bajos menor rotación del empleo (Oliva Ayala, 2016).

2.1.4. Dimensión Social.

Para este elemento se calcula el promedio entre la tasa bruta de matrícula en educación superior y los años promedio de escolaridad y el porcentaje de personas que concurren a establecimientos públicos de salud. Briguglio et al., (2009) afirman que un mejor acceso a los servicios de salud induce a una mayor capacidad de resiliencia económica, sin embargo, en este trabajo no se usará la variable de acceso a servicios de salud pues puede alterar los resultados por el acceso a salud que tuvo la población durante la crisis sanitaria. El capital

humano representa el nivel de capacitación de la mano de obra que permiten que el trabajador sea más capacitado y productivo (Oliva Ayala, 2016).

Al excluir la variable acceso a salud solo se analizará el nivel de capacitación de la mano de obra, pues un nivel de capacitación alto está asociado con una productividad más eficiente, además permite una mejor capacidad de reacción ante una perturbación. Su interpretación indica que valores cercanos a uno representan condiciones favorables para la resiliencia económica por el contrario valores cercanos a cero reflejan condiciones desfavorables.

2.1.5. Dimensión Crediticia.

Se utilizará el financiamiento externo e interno en porcentaje con relación al PIB. Valores altos indican que una economía tiene mayor acceso a créditos lo que ante un shock es favorable para su recuperación. “El crédito tiene la capacidad de amortiguar los efectos adversos de una perturbación económica” (Hallegatte, 2016, pág. 18).

2.2. Resiliencia Económica

Para el cálculo de la resiliencia económica se requiere estandarizar los elementos y ponderar dichos elementos. Para esto se utiliza el método de estandarización minimax. Este método transforma cualquier grupo de variables que cuenten con determinado rango de valores, a variables que se presenten en el rango de 0 (valor mínimo) a 1 (valor máximo). La fórmula empleada es la siguiente:

$$X_{normalizada} = \frac{X - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Cada elemento estandarizado es ponderado por un factor común equivalente a 0,20, este valor es usado ya que cada uno de los cinco determinantes tienen el mismo peso dentro de la resiliencia, es decir cada índice tienen la misma importancia. Cada elemento ponderado debe ser sumados para calcular el índice de resiliencia. Y sus resultados, mientras mayor sea indica que su economía es más resiliente por el contrario valores bajos indican una menor resiliencia.

2.2.1. Interpretación de la Resiliencia Económica.

La resiliencia económica tiene un parámetro de medición de 0 a 1 donde 0 significa una economía no resiliente y 1 una economía con resiliencia alta.

Tabla 4

Parámetros de medición de la resiliencia económica.

Parámetro	Resiliencia Económica	Interpretación
RE<0,50	Resiliencia baja	Condiciones en que una economía no posee una capacidad adecuada para enfrentar un shock o perturbación
RE=0,50	Resiliencia media	La economía no posee ni las mejores, ni peores condiciones para enfrentar un shock o perturbación
RE>0,50	Resiliencia alta	Condiciones en que una economía posee mayor capacidad para enfrentar un shock o perturbación

Nota: Adaptada de: Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de Baja California en el contexto de la crisis financiera internacional, por Oliva Ayala (2016).

Capítulo III

3. Resultados

La economía ecuatoriana ha sido golpeada de diversas maneras por la COVID-19, ha paralizado la economía, el comercio tanto nacional como internacional, en general las diversas fuentes de ingresos del país. Es por esto que se ve la necesidad de establecer un diagnóstico sobre la recuperación de la economía ecuatoriana.

3.1. Análisis Socioeconómico en el Contexto de la Crisis Sanitaria Ocasionada por la COVID-19.

El Ministerio de Salud Pública (MSP) confirma el primer caso positivo en el Ecuador el 29 de febrero de 2020. El caso cero es importado desde Madrid y contagia un estimado de 177 personas residentes en las provincias de Guayas y Los Ríos, antes de su fallecimiento el 13 de marzo, el 11 de marzo la OMS declara al COVID-19 como pandemia a nivel global y llama a los países a activar los mecanismos de respuesta, el mismo día el MSP declara el estado de Emergencia Sanitaria Nacional con el fin de prevenir un contagio masivo. El 16 de marzo de 2020 el primer mandatario mediante decreto ejecutivo declara el Estado de Excepción, cuarentena obligatoria y un toque de queda parcial en todo el territorio, de igual manera se procedió al cierre de fronteras, junto con esto una restricción vehicular según el número de placas (Centro de investigación para el desarrollo, 2020).

En este contexto el gobierno nacional ha tomado varias medidas con la finalidad de hacer frente a la crisis sanitaria, como lo señala la siguiente tabla:

Tabla 5

Principales medidas adoptadas por el gobierno ecuatoriano frente a la emergencia provocada por la COVID-19.

Ámbito	Medidas
Salud	Según publicaciones del Ministerio de Salud Pública, 22 hospitales fueron habilitados para atender casos de COVID-19.
	Se habilitó la línea telefónica 171 para personas que presenten síntomas, además el uso de plataformas tecnológicas en telemedicina, y mayor control en los puntos de ingreso a territorio nacional.
	Dotación de pruebas rápidas y PCR a nivel nacional.
Económicas	Liberalización del precio de los combustibles alineados al crudo marcador WTI (West Texas Intermediate), con esto reducción del precio de la gasolina extra, ecopaís y diésel debido a los bajos precios que alcanzó el petróleo.
	Reducción del tamaño del estado con el cierre y fusión de empresas, institutos, ministerios públicos entre las que se encuentran Tame, Inmobiliar, Ferrocarriles, Siembra, Medios Públicos, Correos del Ecuador, Enfarma, Fabrec, Cementera del Ecuador, entre otras.
	Creación de un fondo para créditos, con recursos de USD 1 000 millones para reactivación productiva (Línea de crédito Reactivate Ecuador)
	Reducción del presupuesto en Educación, Salud, Trabajo
	Reducción de gastos en el Consejo de Seguridad del Estado
	Reestructuración de la deuda pública, se pagó 341 millones y se recibió 1400 millones.
Educación	Suspensión de clases en todo el territorio nacional, las cuales tuvieron que reanudarse de forma online.
	Los centros de desarrollo infantil, instituciones educativas particulares, fiscomisionales y municipales del Sistema Nacional de Educación y las instituciones del Sistema de Educación Superior deberán otorgar rebajas de hasta el 25% a los representantes de los alumnos. (Ley de apoyo humanitario)
Empleo	El Ministerio de Trabajo expidió dos acuerdos ministeriales con el fin de aplicar cuatro alternativas de trabajo: teletrabajo, modificación, reducción y suspensión de la jornada.

El Acuerdo Ministerial MDT-2020-077 dio potestad al empleador a adoptar la reducción, modificación o suspensión emergente de la jornada laboral, sin que eso implique la finalización de la relación laboral.

Los trabajadores y empleadores podrán (de común acuerdo) modificar las condiciones económicas de la relación laboral con condiciones mínimas para la validez de los acuerdos laborales (Ley de apoyo humanitario).

Reducción de dos horas laborales en los funcionarios de la función ejecutiva, priorizando el teletrabajo.

Social

Plan de canasta solidaria beneficiando a 8 millones de ecuatorianos.

Bono de contingencia en la primera fase entre abril y mayo de 2020 se dieron pagos de 60\$. En la segunda fase será un único pago de 120\$ que se entregará entre mayo y junio de 2021

Implementación de líneas de comunicación de salud mental para proporcionar apoyo psicológico a quienes lo requieran.

Nota: La información es proporcionada por Parlamento Andino (2020): Principales medidas adoptadas por el gobierno ecuatoriano frente a la emergencia provocada por la COVID-19 y ley orgánica de apoyo humanitario.

3.1.1. La Economía Ecuatoriana año 2020.

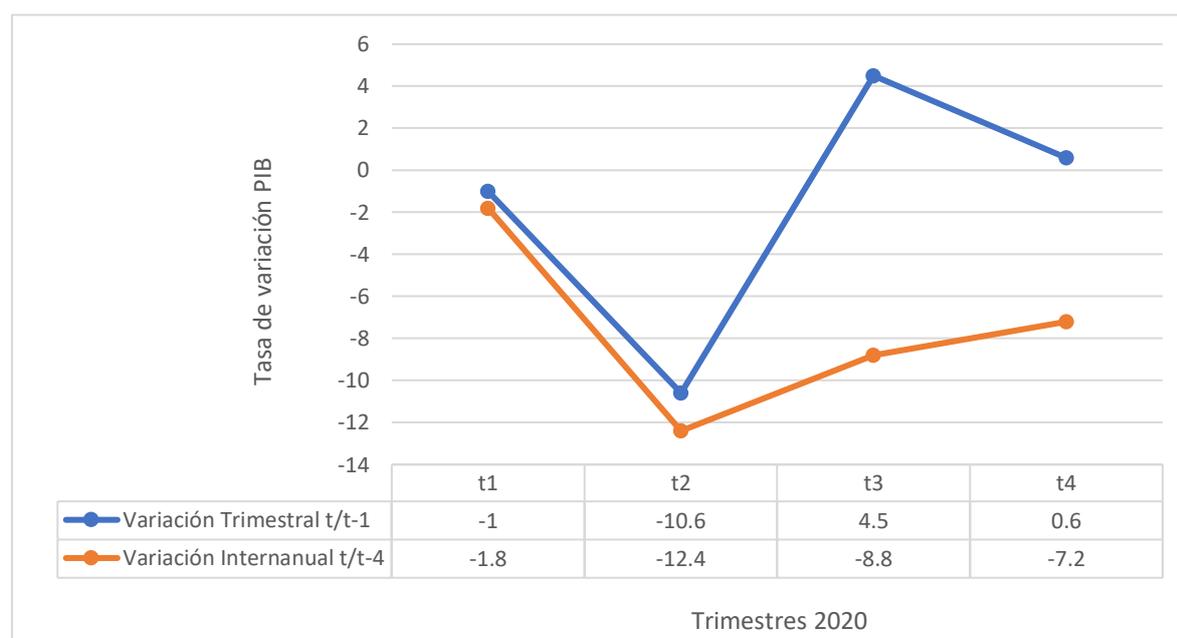
En este contexto el vicepresidente de la República declaró la suspensión del trabajo presencial en el sector público y privado, varias de las actividades de los distintos sectores económicos se vieron obligadas a la suspensión total o parcial, a esto se suma el toque de queda parcial declarado desde el 25 de marzo, lo que generó pérdidas para varios sectores de la economía.

Esta suspensión obligatoria de la producción tuvo una repercusión negativa en la economía. Según datos del BCE en el trimestre II del 2020 el Producto Interno Bruto (PIB) decreció en 12,4% comparado con igual período del 2019 y en 10,6% respecto al trimestre pasado del 2020, como se puede observar en la Figura 4. El PIB en valores constantes finalizó en \$15 790 millones y en términos corrientes en \$23 550 millones en el segundo trimestre, con \$16 488 millones en el tercer trimestre y el cuarto trimestre totalizó en \$66 308 millones a precios constantes (BCE a. , 2020).

Como se muestra en la Figura 4 en el primer trimestre que inicia la crisis sanitaria en el país ya existen variaciones negativas, pues el país seguía recuperándose del shock interno al que se enfrentó debido al paro de octubre del 2019. A partir del 4 de mayo en el país se empiezan a flexibilizar las medidas de contingencia y paulatinamente se van reanudado las actividades a la llamada nueva normalidad, sin embargo, como se observa en la Figura 4 el PIB comparado con el 2019 decrece en 8,8% y comparada con el anterior trimestre tiene una ligera recuperación y se ubica en 4,5%.

Figura 4

Variación porcentual del PIB trimestral a precios constantes año 2020.



Nota: La figura muestra el decrecimiento de la economía ecuatoriana en t/t-1 (comparación trimestral) y t/t-4 (comparación con el año 2019). Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020). <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>.

Es importante destacar que este decrecimiento experimentado por la economía ecuatoriana, comparada con otras economías de la región ha sido menor, pues en el trimestre II del 2020. Países vecinos tuvieron variaciones negativas, es así como “Chile se contrajo en -14,1%; Colombia -15,7%; México -18,7%; Argentina -19,1% y Perú -30,2%” (BCE a. , 2020).

Este decrecimiento del PIB se explica por la disminución en:

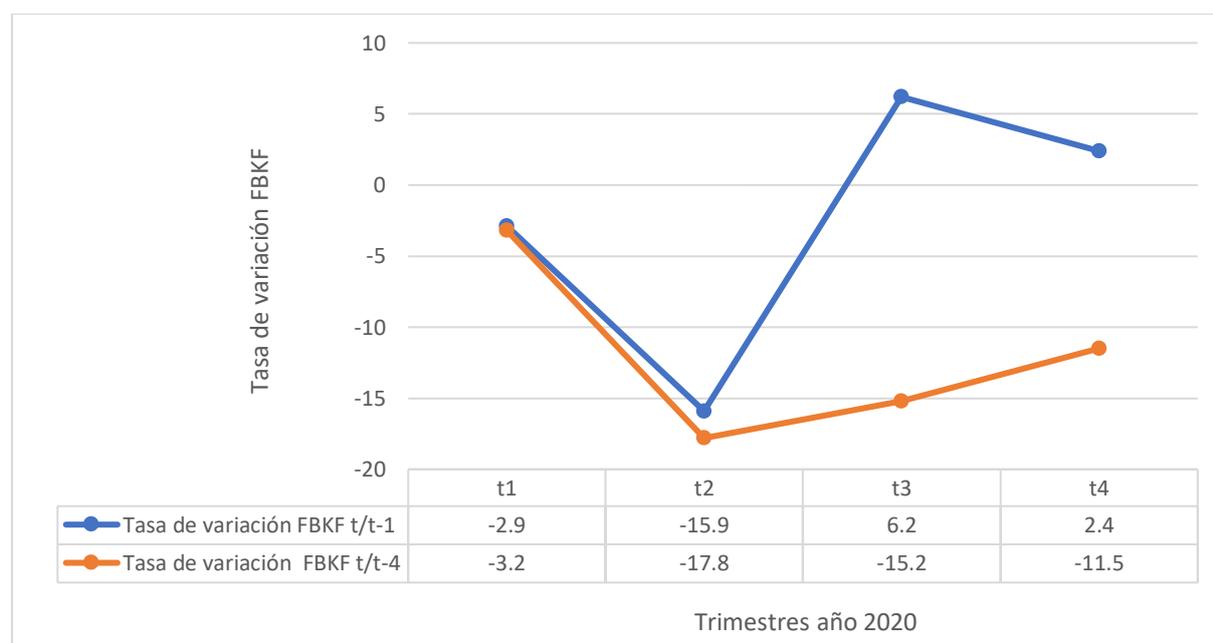
- La inversión (Formación Bruta de Capital Fijo)
- Exportaciones de bienes y servicios
- Importaciones de bienes y servicios
- Gasto de consumo final del gobierno general
- Gasto de consumo final en los hogares

3.1.2. Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF).

Una de las determinantes del decrecimiento del PIB es la afectación a la FBKF, esta tuvo variaciones negativas alcanzando la más baja en el segundo trimestre de 2020 comparado con el año 2019 con -17,8% como indica la Figura 5, mostrando disminución en la inversión ecuatoriana y debilidad en su capacidad productiva.

Figura 5

Variación de la Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) 2020.



Nota: La figura muestra la variación de la FBKF ecuatoriano en t/t-1 (comparación trimestral) y t/t-4 (comparación con el año 2019). Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020), <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>.

Como explicación de la disminución en la FBKF que se ve en la Figura 5, es que uno de los componentes más afectados de la FBKF es el sector de construcción, con -7,1%, -12,7%, -14,1% y -13% de variación interanual (2019) en el primero, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente; es importante recalcar que cerca del 70% de la composición de esta variable pertenece al sector de la construcción (BCE a. , 2020). La construcción es uno de los sectores que se vio totalmente paralizado por las medidas de confinamiento, incluso con la flexibilización paulatina de las medidas en el trimestre III y IV no presenta un crecimiento representativo tal como muestra la Figura 5, esto por factores como disminución del poder adquisitivo, desempleo, ocasionaron que las personas deseen satisfacer primero sus necesidades básicas y dejar de lado aquellas que no creen prioritarias como la construcción.

Representantes de este sector de la economía afirman que durante la crisis financiera del 2008 también tuvieron grandes afectaciones, por lo que no es la primera vez que este sector se enfrenta a un shock externo (Cruz, 2020) . Sin embargo no se han emitido políticas que ayuden a este sector de la economía a recuperarse y obtener tasas de variación positivas en la FBKF comparada con el año 2019.

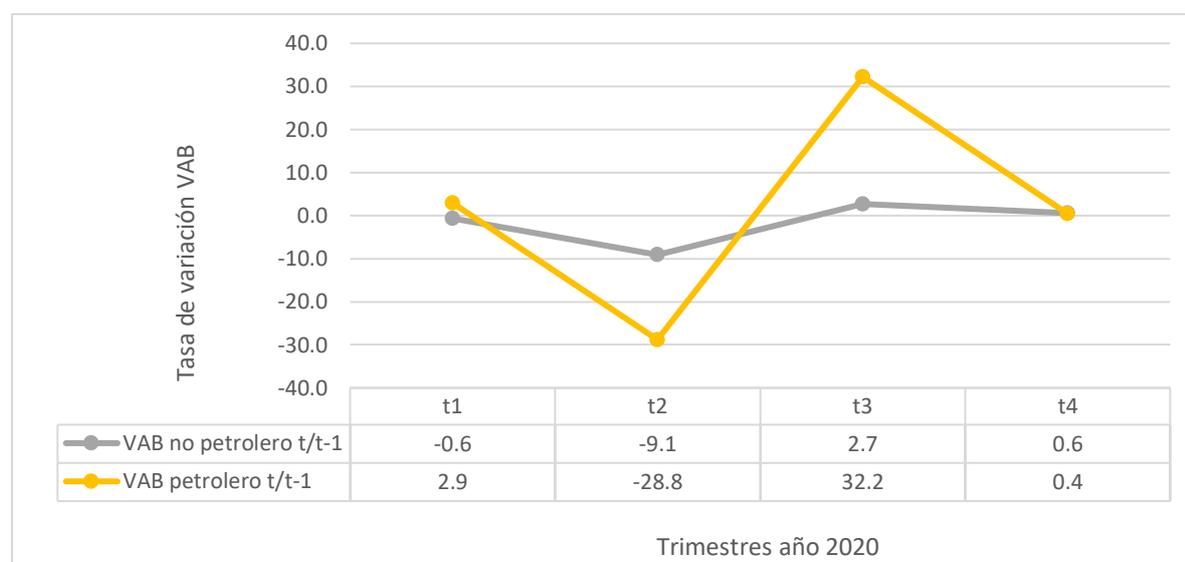
Otra de las razones por las que la FBKF se vio afectada como indica la Figura 5, es porque las ventas internas se redujeron en 20,5% entre enero a mayo del 2020, la inversión extranjera directa disminuyó en 107 millones comparada con el año 2019 y la poca inversión pública por parte del estado ecuatoriano (Argotti, 2020).

3.1.3. Valor Agregado Bruto.

El VAB petrolero como no petrolero han tenido una mayor afectación en el segundo trimestre como se observa en la Figura 6 y 7, esto responde a la paralización de ciertas actividades económicas influyendo directamente en la productividad del país, pero en el tercer trimestre que ya se empiezan a flexibilizar las medidas de confinamiento se evidencia un crecimiento tanto en el VAB petrolero como no petrolero respecto al anterior trimestre según la Figura 6.

Figura 6

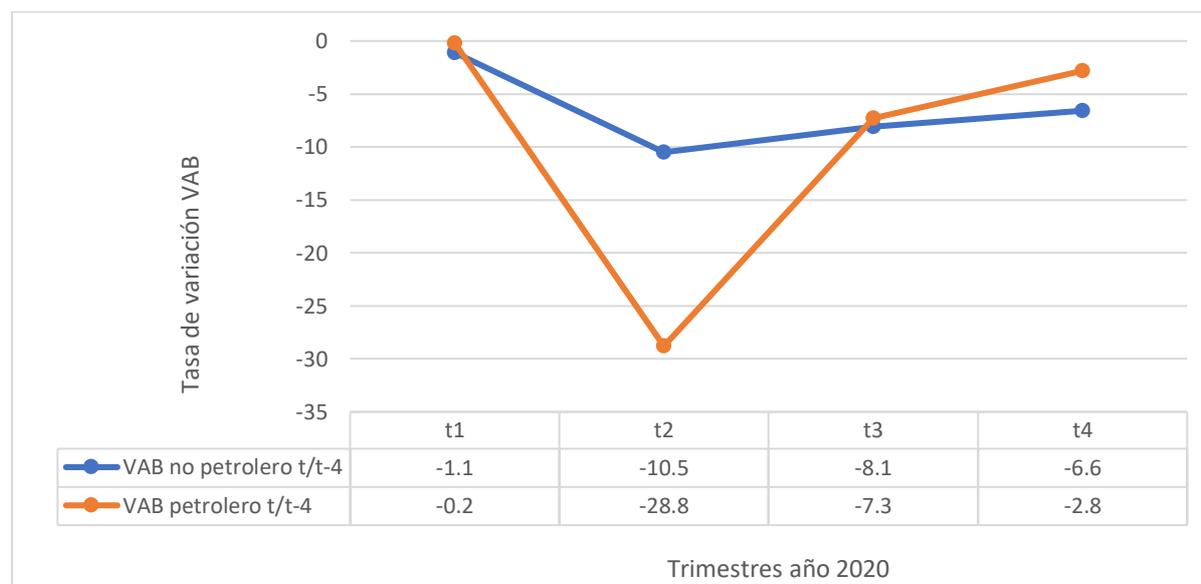
VAB Petrolero y no Petrolero: tasa de variación trimestral 2020.



Nota: Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas 2020 III, por BCE (2020), <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestrales/CNTrimestral.jsp>.

Figura 7

VAB Petrolero y no Petrolero: tasa de variación trimestral 2020.



Nota: Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020), <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>.

-El comportamiento del VAB se explica por el comportamiento de cada industria del sector económico:

La industria pesquera (excepto camarón) y correo y comunicaciones han logrado tener variaciones positivas como se ve en la Tabla 6. La industria de acuicultura y pesca de camarón en su 75% de producción es destinada al mercado internacional y presenta variaciones negativas de -2,9% en el tercer trimestre como se observa en la Tabla 6, principalmente por el cierre de fronteras y por los recientes acontecimientos con uno de los principales socios comerciales de este sector que es China.

En cuanto al sector agrícola el VAB disminuyó en 1,3% comparada con el tercer trimestre del 2019, como indica la Tabla 6; a pesar de esto, ciertos productos experimentaron un ligero aumento como es el caso de cultivo de banano 3,4% y el de cultivos agrícolas 1%, pero esto no fue suficiente para compensar la caída de los demás productos de este sector como cultivo de flores, cría de animales, silvicultura, entre otros (BCE a. , 2020).

La industria de suministros de electricidad y agua han tenido variaciones negativas como se observa en la Tabla 6. Esta situación es explicada por la disminución en la demanda de energía, pues esta se contrajo durante los meses de abril y junio debido a que las empresas paralizaron total o parcialmente sus actividades por la declaratoria del estado de excepción y el toque de queda parcial.

En cuanto a los servicios financieros se registran tasas de variación negativas, siendo la más significativa la tasa de variación del segundo trimestre de -6,2% comparado con el 2019 como muestra la Tabla 6. García (2020) menciona que esto es ocasionado por la reducción del 43,7% en las diversas operaciones crediticias como la colocación de créditos, pago de créditos entre otras, alcanzando 1,7 millones de disminución comparada con el 2019.

El decrecimiento del sector de correos y comunicación en el segundo trimestre según lo observado en la Tabla 6, se explica principalmente por la reducción de 2,9% en el número de cuentas de internet la cual pasó de 11,5 millones en junio de 2019 a 11,1 millones en el mismo mes del 2020, de igual forma las cuentas de internet móvil tuvieron variación negativa

de -2,5% respecto al 2019. Hay que resaltar que, las cuentas de internet fijo crecieron en 9,9% comparadas con el 2019 (BCE b. , 2020).

Entre las industrias más afectadas está la de turismo especialmente el sector de alojamiento alcanzando una disminución de 18,3% en el trimestre II comparado con el 2019 que se muestra en la Tabla 6. Según el Ministerio de Turismo (2020), el ingreso de personas extranjeras se redujo en 98% debido a las condiciones de confinamiento, cierre de fronteras y las demás medidas de contingencia generando caída en la demanda hotelera, de restaurantes y otros servicios relacionados.

La industria de petróleos y minas es otro de los sectores más afectados debido a una reducción de la producción hidrocarburífera de 33,5% comparada con el 2019. Según la Agencia de Regulación y Control de Energía (2020) la producción petrolera cayó en 13,3% entre enero y agosto con una producción promedio de 463 373 barriles diarios, con una reducción de 71 139 barriles comparada con el 2019.

El sector de transporte en general ha sido golpeado por todas las medidas de restricción y de bioseguridad sobre todo en el trimestre II del 2020 como se ve en la Tabla 6. El SRI (2020) afirma que, las ventas de este segmento cayeron un 37% equivalente a 750 millones de dólares de marzo a julio de 2020 en comparación con el mismo período de 2019. Según la Federación Nacional de Transporte Escolar e Institucional del Ecuador (2020) existen 13080 unidades en el país, de estas solo el 24% mantienen contratos con empresas privadas o entes públicos, debido a esta situación el consumo de gasolina extra y diésel perteneciente al transporte terrestre y marítimo tuvo un decrecimiento de 46,9%.

Tabla 6*Variación interanual y trimestral del VAB por industrias 2020.*

Industrias	Tasa de variación t/t-4 (t1)	Tasa de variación t/t-4 (t2)	Tasa de variación t/t-4 (t3)	Tasa de variación t/t-1 (t1)	Tasa de variación t/t-1 (t2)	Tasa de variación t/t-1 (t3)
Agricultura	2,1	-0,9	-1,3	1,5	-3,0	-0,7
Acuicultura y pesca de camarón	9,2	9,5	-2,9	1,1	6,3	-11,6
Pesca (excepto camarón)	1,4	0,7	4,6	5,0	1,9	7,4
Petróleo y minas	1,2	-27,0	-5,3	3,6	-27,8	31,1
Refinación de Petróleo	-7,2	-25,8	-17,2	2,2	-24,6	21,4
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	-1,0	-10,4	-8,9	-0,8	-9,2	1,9
Suministro de electricidad y agua	2,7	-2,1	-1,6	16,6	-6,2	1,0
Construcción	-3,6	-13,4	-14,2	-4,2	-10,3	1,6
Comercio	-2,0	-13,9	-10,2	0,0	-11,7	3,2
Alojamiento y servicios de comida	-1,1	-18,0	-15,7	-0,2	-16,9	2,6
Transporte	-4,4	-27,2	-15,1	-2,2	-23,4	16,7
Correo y Comunicaciones	1,8	-4,6	1,5	-1,2	-6,2	8,7
Actividades de servicios financieros	1,2	-6,2	-2,8	-2,5	-6,0	5,1
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	-3,0	-14,2	-12,7	-3,1	-11,3	2,3
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	-2,9	-10,9	-8,5	-0,4	-7,1	0,5
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	1,0	-6,1	-6,1	-1,0	-7,1	-0,3

Servicio doméstico	-0,8	-1,8	-5,5	-3,7	0,4	-3,7
Otros Servicios (*)	-0,6	-4,0	-2,7	-0,4	-3,3	1,3

Nota: La información es tomada de boletín de cuentas nacionales trimestrales N°113, por BCE (2020).

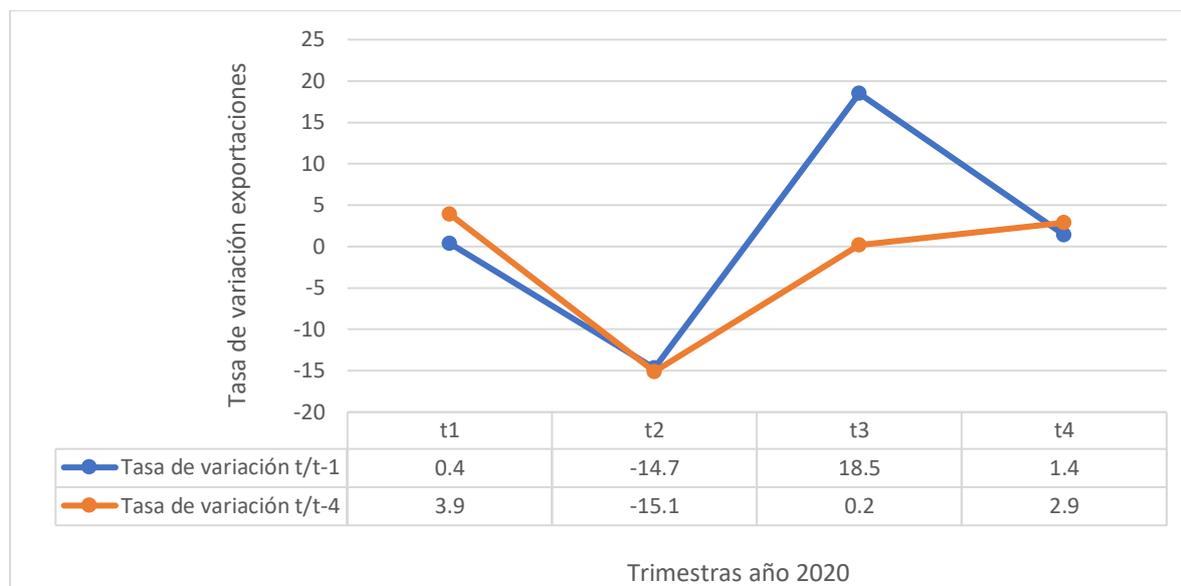
3.1.4. Exportaciones.

Las exportaciones también fueron afectadas desde el mes de marzo coincidiendo con la agudización de la crisis por la pandemia siendo el mes de abril el más afectado con una variación de -44,4% logrando una ligera recuperación en octubre y noviembre con variaciones positivas de 3,3% y 3,6% (véase anexo 1).

En el segundo trimestre se da la disminución más importante de las exportaciones con una variación interanual negativa de -15,1% la cual mejora ligeramente en el tercer trimestre con una variación positiva de 0,2% como se observa en la Figura 8. En general todos los sectores de exportaciones fueron afectados debido al cierre parcial y total de las fronteras y la suspensión de las actividades productivas, pero con la paulatina reactivación de las actividades económicas se esperaba que las exportaciones mejoren; sobre todo aquellos productos exportados a China, ya que es uno de los socios más importantes en algunos de los productos de exportación.

Figura 8

Exportaciones: Variación interanual y trimestral 2020.



Nota: En la figura se muestra la variación de exportaciones ecuatoriano en t/t-1 (comparación trimestral) y t/t-4 (comparación con el año 2019). Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020).

China representa uno de los pilares principales para las exportaciones ecuatorianas, estas acaparan gran parte de la producción de camarón, banano y flores. La pandemia ocasionó que estas negociaciones con el mercado chino se vean afectadas tanto por la baja demanda de estos productos, por las medidas de bioseguridad y confinamiento tomadas por ambos países; con mayor severidad por el gobierno chino, y por las limitaciones para encontrar rutas de vuelo hacia China (Hopkins, 2020), esto repercute directamente a las exportaciones y explica las variaciones que se observan en la Figura 8.

A pesar de que las actividades productivas empezaron a reanudarse paulatinamente en China como Ecuador, la industria tuvo que enfrentar una nueva problemática, cuando la Administración General de Aduanas (GACC) de la República Popular China dio a conocer la suspensión de tres empresas ecuatorianas por la supuesta detección de rastros de COVID-19 al exterior de empaques (cajas maestras) y una pared interior de un contenedor. Esto generó un gran golpe a las exportaciones del país, lo que explica el comportamiento en la tasa de variación de las exportaciones que se observa en la Figura 8, pues el mercado chino representa el 65%

de las exportaciones totales de camarón. Dicha suspensión produjo incertidumbre en todas las empresas, que se vieron forzados a paralizar sus envíos a China y en muchas ocasiones, recibieron devoluciones de contenedores. Esta situación produjo la acumulación de un volumen grande de camarón afectando aún más la caída de los precios del camarón a nivel local, motivo por el cual el camarón ecuatoriano pasó a cotizarse como el más barato en el mercado internacional (Argotti, 2020).

Exportaciones por Grupo de Productos.

Como se puede observar en la Tabla 7 las exportaciones petroleras fueron las más afectadas debido al contexto, los precios del petróleo cayeron drásticamente. Sin embargo, hay que destacar que a pesar del impacto de la COVID-19 algunos grupos de productos tuvieron un desempeño positivo como es el caso del banano y plátano, cacao y elaborados, atún y pescado y productos no tradicionales como se evidencia en la Tabla 7, esto debido al aumento de la demanda en estos productos.

Tabla 7

Exportaciones por grupo de productos: tasa de variación anual 2020.

Exportaciones	Tasa de variación anual
Petroleras	-39,5
Banano y plátano (3)	11,3
Café y elaborados	-13,0
Camarón	-1,7
Cacao y elaborados	22,4
Atún y pescado (4)	1,9
No Tradicionales	16,1

Nota: Información tomada de comercio exterior: exportaciones por grupo de productos, por BCE (2020).

En este contexto es importante mencionar que, siendo el Ecuador dependiente de exportaciones de materia prima en especial del petróleo, este sector había presentado ciertos problemas debido al paro del 2019 en el mes de octubre, si bien ya presentaba signos de recuperación enseguida se enfrenta a una nueva perturbación ocasionada por la COVID-19, obligando a recortar el presupuesto que se tenía al inicio para sus operaciones. Petroamazonas inició el año con un presupuesto de operaciones e inversión de 2 942 millones de dólares, que luego fue ajustado. El presupuesto de inversiones de la empresa, por ejemplo, bajó de 1 803 millones a 1 324 millones de dólares, mientras que el presupuesto de inversiones de Petroecuador bajó de 71,7 millones a USD 22,4 millones de dólares (Gracia, 2020).

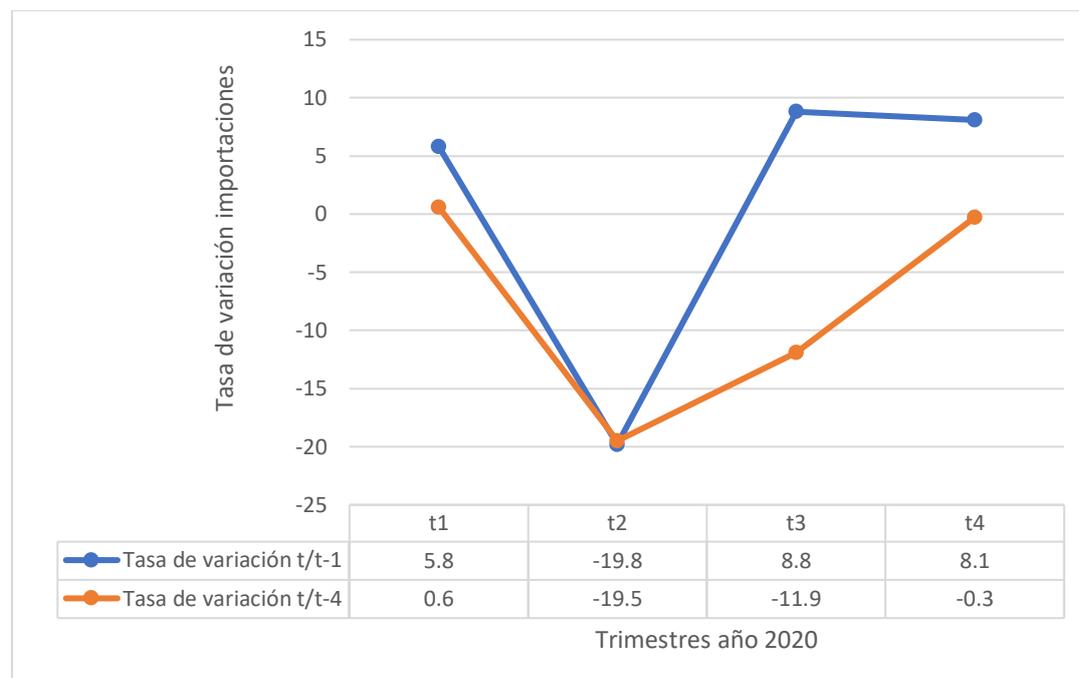
En algunos casos, el temor por posibles contagios causó la reducción de trabajadores técnicos en campos petroleros como el ITT. Para agravar la situación, en abril de 2020, una serie de deslaves en los márgenes del río Coca, rompieron las principales arterias petroleras del país. Entre ellas el oleoducto SOTE, que pertenece a la petrolera estatal Petroecuador y tiene una capacidad de transporte de 360 000 barriles diarios, también se rompió el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), con una capacidad de transporte de 450 000 barriles diarios (Argotti, 2020). Esta serie de accidentes obligaron a las petroleras a disminuir su producción en campos para no saturar los sistemas de almacenamiento. Esta es la razón por la cual la Tabla 7 muestra variaciones negativas en las exportaciones del sector petrolero.

3.1.5. Importaciones.

En cuanto a las importaciones, en el trimestre II existe mayor variación negativa con una disminución interanual de 19,5% y los trimestres siguientes de igual manera tienen variaciones negativas según la Figura 9. Casi todo el año 2020 el dinamismo ha sido negativo decreciendo en un total de 20,9% promedio anual. La reducción del consumo durante los meses de enero y agosto del 2020 provocó un desplome del 21,6% en cuanto a las importaciones de productos no petroleros. Así lo reveló el último informe de la balanza comercial del BCE. La pérdida en ventas del sector privado alcanzó un valor de -14 729 millones de dólares, en comparación con el mismo período del año anterior (Argotti, 2020).

Figura 9

Importaciones: Tasa de variación interanual y trimestral 2020.



Nota: En la figura se muestra la variación de importaciones ecuatorianas en t/t-1 (comparación trimestral) y t/t-4 (comparación con el año 2019). Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020), <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>.

En la Tabla 8 podemos observar que tanto materias primas como bienes de capital tienen variaciones negativas pues su producción se ha visto afectada por el contexto de la crisis sanitaria, es importante destacar que a pesar de esto los bienes de capital agrícolas se han mantenido con variaciones positivas lo que muestra que la agricultura ha sido uno de los sectores menos afectados.

Tabla 8

Tasa de variación de importaciones FOB por uso o destino económico.

Productos	Tasa de variación
No duraderos	-4,9
Duraderos	-34,5
Tráfico Postal Internacional y Correos Rápidos (3)	20,4
Combustibles y lubricantes	-36,2
Agrícolas (materia prima)	-1,0
Industriales (materia prima)	-14,8
Materiales de construcción (materia prima)	-34,1
Agrícolas (Bienes de capital)	7,2
Industriales (Bienes de capital)	-16,9
Equipos de transporte (Bienes de capital)	-37,0
Diversos	-21,2

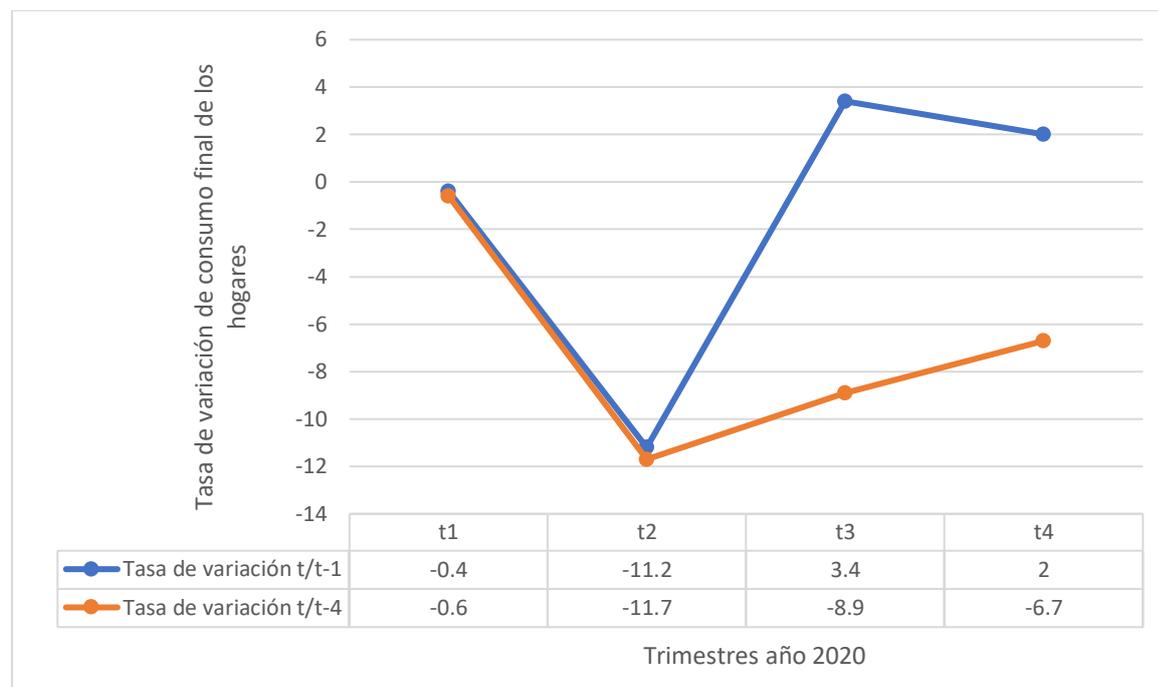
Nota: Información tomada de comercio exterior: importaciones FOB por uso y destino económico, por BCE (2020).

3.1.6. Gasto del Consumo Final de los Hogares.

En los dos primeros trimestres del 2020, como se observa en la Figura 10, el gasto del consumo final de los hogares presentó variaciones negativas siendo el punto más bajo en el segundo trimestre comparado con el 2019. Esto es explicado por la ya mencionada disminución de las importaciones de bienes de consumo, la reducción de 16,3% en las remesas que recibe el país, las que pasaron de 809,6 millones en el 2019 a 677, 5 millones en el 2020, por la contracción del 44,7% en las operaciones crediticias de consumo ofertadas por el sistema financiero privado y el de Economía Popular y Solidaria (García & Almeida, 2020).

Figura 10

Gasto del consumo final de los hogares.



Nota: En la figura se muestra la variación del consumo final de los hogares en t/t-1 (comparación trimestral) y t/t-4 (comparación con el año 2019). Adaptado de boletín de cuentas nacionales trimestrales del Ecuador: Resultado de las variables macroeconómicas, 2020 III, por BCE (2020), <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>.

Hay que tomar en cuenta que el Ecuador se encuentra en un plan de austeridad que inició en 2017 y 2018 con la finalidad que sea el sector privado quien aporte al crecimiento del PIB. Para esto se han dado varias medidas en el 2020 como es la reducción del estado con cierre de varios ministerios, fusión de institutos, cierre o fusión de empresas públicas entre las que figuran Tame, Inmobiliar, Ferrocarriles, Siembra, Medios Públicos, Correos del Ecuador, Enfarma, Fabrec, Cementera del Ecuador, entre otras. En este contexto los recortes también incluyen embajadas y consulados entre los que se encuentra Irán, Malasia, Nicaragua. El país también se retira de la representación ante la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y de la Secretaría del Parlamento Andino, el gobierno estima que 70 funcionarios que están en el extranjero regresarán al país, incluyendo 10 embajadores; y que terminarán 75 contratos en el exterior (Argotti, 2020).

En este contexto de cierre de ministerios, fusión de empresas, varias personas han quedado sin empleo, debido al recorte de personal o simplemente el cierre de empresas, como consecuencia los ciudadanos pierden poder adquisitivo y esto afecta directamente al consumo de los hogares, esto se evidencia por la drástica caída del consumo de los hogares como se observa en la Figura 10. Si bien se quería reactivar el sector privado esto es muy difícil sobre todo en el contexto actual, la recesión económica por la que atraviesa Ecuador ha impedido el crecimiento del sector privado.

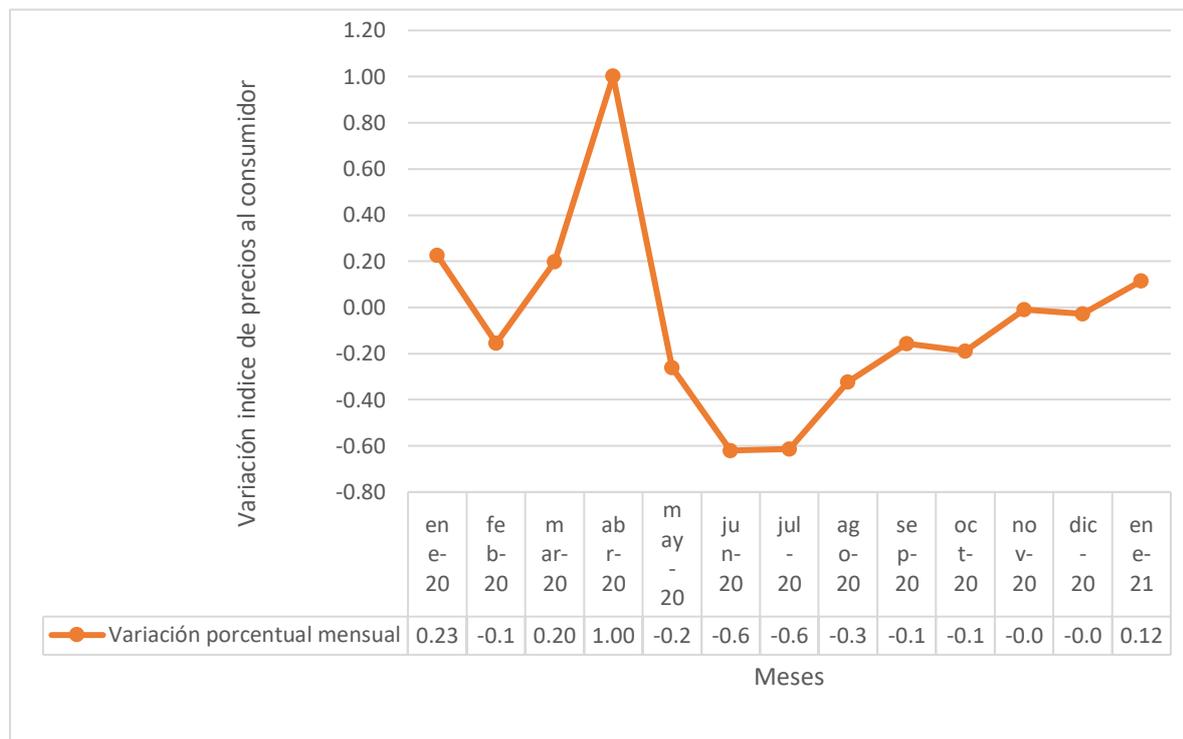
La ley de protección humanitaria se dio para mejorar las condiciones de empleo, pero según datos estadísticos la precarización laboral aumenta y las directrices de esta ley como son: la posibilidad de llegar a acuerdos para modificar las condiciones económicas de la relación laboral, reducción de la jornada laboral hasta la mitad, la creación de un nuevo contrato de emergencia, administración de las vacaciones de los próximos dos años y teletrabajo no son de gran ayuda, ya que según Argotti (2020) se está dando medidas de flexibilización laboral en la que los trabajadores pierden varios derechos, incrementando con esto el trabajo inadecuado y directamente esto al consumo de los hogares como indica la Figura 10.

3.1.7. Índice de Precios al Consumidor.

La inflación en el 2020 presenta un comportamiento mayormente negativo como se observa es su variación porcentual mensual en la Figura 11, únicamente en los meses de enero y marzo presenta variaciones positivas. Para finalizar el año 2020 la inflación se mantuvo negativa con una variación mensual de -0,03% y anual de -0,93% como indica la Figura 11. En este contexto la inflación acumulada por divisiones de consumo muestra que los sectores de salud, alimentos y bebidas no alcohólicas y comunicaciones tuvieron un incremento en sus precios, mientras que los sectores de transporte, restaurantes y hoteles y educación sufrieron disminución en sus precios. Esto también indica que la canasta básica sigue disminuyendo su valor económico, sin embargo, solo 3 de cada 10 familias pueden acceder a esta (INEC, 2020).

Figura 11

Variación mensual índice de precios al consumidor.



Nota: Adaptado de Información estadística mensual N°2028, precios, salario y mercado laboral: índice de precios al consumidor, por BCE (2021).

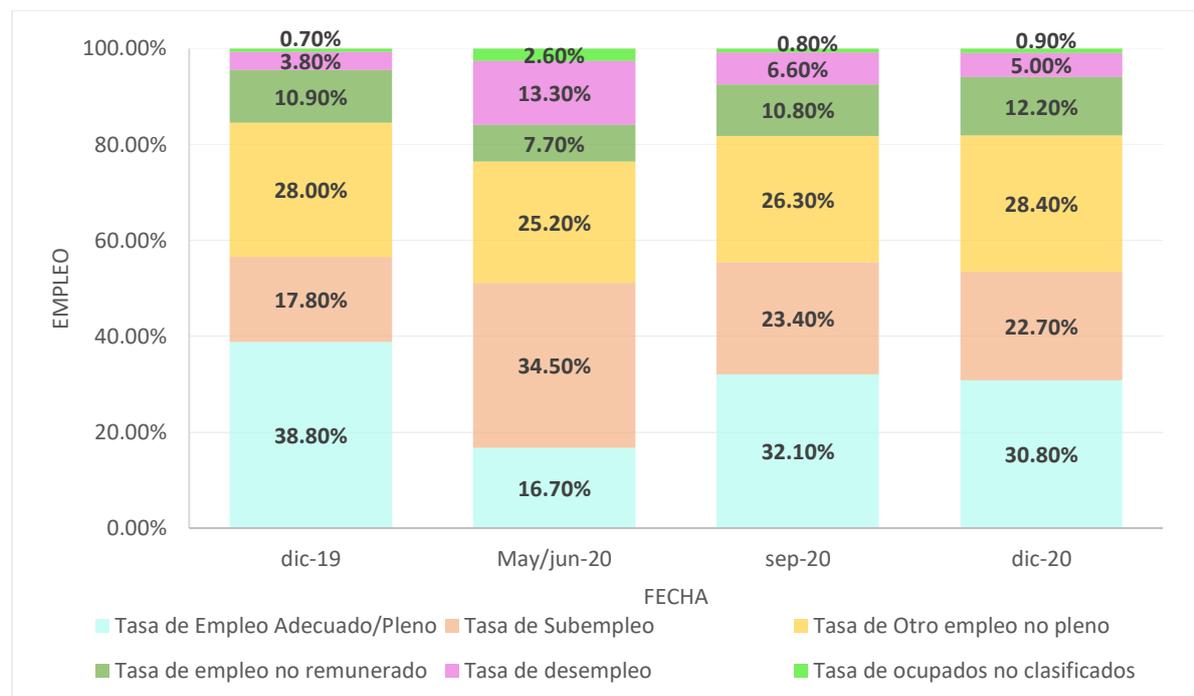
De las divisiones de consumo las tres que más incidieron en la inflación negativa de diciembre fueron: alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,0322%), prendas de vestir y calzado (-0,0125), muebles y artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (-0,0106%). Hay que señalar que hay productos que tuvieron inflación nula como son las bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes, agua, electricidad, gas. Esto se explica cuando la demanda se regula (demanda constante) pese al confinamiento y la pérdida de poder adquisitivo, de esta manera estos sectores no tienen la necesidad de alterar sus precios para atraer mayor consumo (Argotti, 2020).

El sector de alimentos ha sido uno de los menos afectados por tratarse de bienes de primera necesidad. Al inicio del confinamiento la acumulación de alimentos fue una de las características de varios de los consumidores lo que ocasionó el aumento de precios para la división de alimentos y bebidas no alcohólicas en los meses de marzo y abril. Sin embargo, a partir del mes de mayo los precios de esta división empezaron a caer.

En el mes de diciembre de 2020, algunos de los sectores que tuvieron mayor afectación por la pandemia muestran una leve recuperación reflejada en un pequeño incremento de sus precios. Esta recuperación se dio en dos sectores como son: restaurantes y hoteles y bienes y servicios diversos, con inflación de 0,0078% y 0,0217% respectivamente. Los restaurantes y hoteles obtuvieron mayor dinamización en el mes de diciembre debido a todas las festividades (Lucero, 2020).

3.1.8. Empleo.

En el contexto de la crisis sanitaria el empleo adecuado ha disminuido significativamente comparado con el año 2019, como podemos observar en la Figura 12 entre mayo y junio de 2020 la tasa de empleo adecuado alcanzó el 16.70%, y el subempleo pasó de 17,80% en el 2019 a 30,50% en el 2020, esto se explica por la paralización de las actividades, misma que desplazó el empleo adecuado a la precarización, aumentando el empleo informal o inadecuado. La tasa de subempleo se ubica en 23,40% en diciembre de 2020 de la misma manera el empleo no pleno aumenta y tiene una tasa de 28,40% como se muestra en la Figura 12.

Figura 12*El Empleo en Ecuador.*

Nota: El INEC desde el mes de septiembre de 2020 realizó un cambio en su metodología para la medición de empleo, desempleo y pobreza, la cual consiste en el cambio del tamaño de la muestra, utilización de metodología de levantamiento mixta (telefónica y cara a cara), cambios en la estimación poblacional por el factor de expansión, lo cual puede representar cambios drásticos con los datos calculados con la metodología anterior. Adaptado de encuesta ENEMDU, por INEC (2020).

El deterioro del mercado laboral ecuatoriano refleja que alrededor de 1 millón de personas quedaron sin empleo y 5,3 millones han quedado en condiciones laborales precarias durante la pandemia, apenas 3 de cada 10 personas de la población económicamente activa (PEA) tienen un empleo adecuado, cerca del 80% de la fuerza de trabajo ha sido desplazada a la precarización laboral y el empleo no remunerado aumenta por las condiciones de confinamiento (INEC, 2020).

La quiebra o cierre de empresas por motivo de la crisis sanitaria y la reducción del tamaño del estado especialmente el cierre y fusión de varios institutos y empresas públicas causaron que cerca de un millón de personas perdieran su empleo en el mes de agosto de 2020. Otro de los motivos por los que el empleo se ha visto afectado es por el absentismo ocasionado

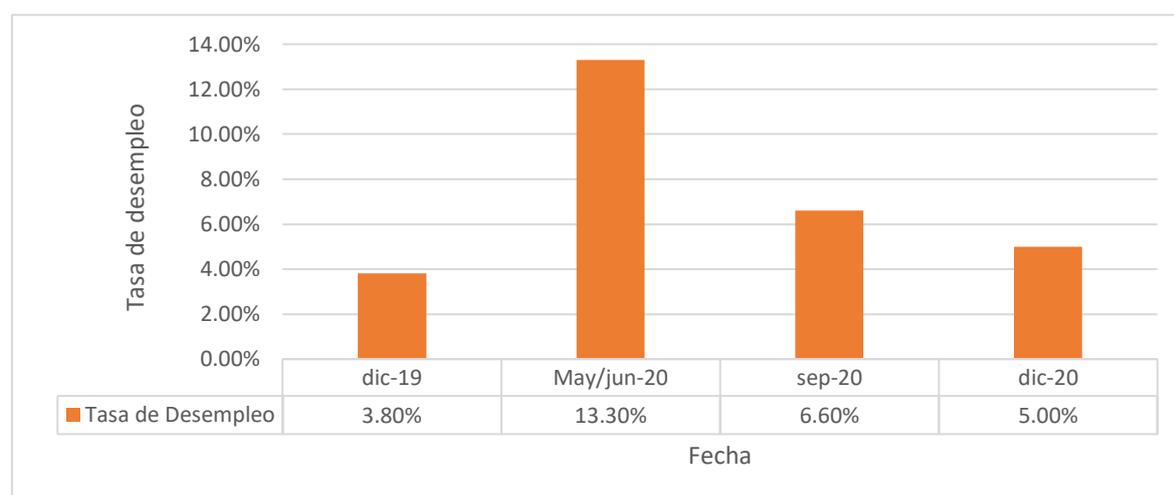
principalmente por problemas de salud sea por contagio u otras enfermedades debido a esto entre mayo a junio el 23% de empleados se ausentó de forma temporal de sus lugares de trabajo, además cerca de 200 mil afiliaciones del IESS se han perdido (Gracia, 2020). Todo esto explica que el empleo adecuado tenga una tasa de 32,6% a diferencia de la tasa del 2019 que se ubicó en 38,80% como se observa en la Figura 12.

3.1.9. Desempleo.

En mayo y junio únicamente el 16,7% de los trabajadores en el país tienen un empleo adecuado, se observa en la Figura 13 que el desempleo alcanzó el 13,30% durante los meses de mayo y junio de 2020. En diciembre debido al cambio de metodología la tasa de desempleo cae drásticamente como podemos ver en la Figura 13, otra de las razones es que, aunque la población perdió su empleo este se desplazó a la informalidad o trabajo no remunerado.

Figura 13

Tasa de desempleo 2020.



Nota: El INEC desde el mes de septiembre de 2020 realizó un cambio en su metodología para la medición de empleo, desempleo y pobreza, la cual consiste en el cambio del tamaño de la muestra, utilización de metodología de levantamiento mixta (telefónica y cara a cara), cambios en la estimación poblacional por el factor de expansión, lo cual puede representar cambios drásticos con los datos calculados con la metodología anterior. Adaptado de encuesta ENEMDU, por INEC (2020).

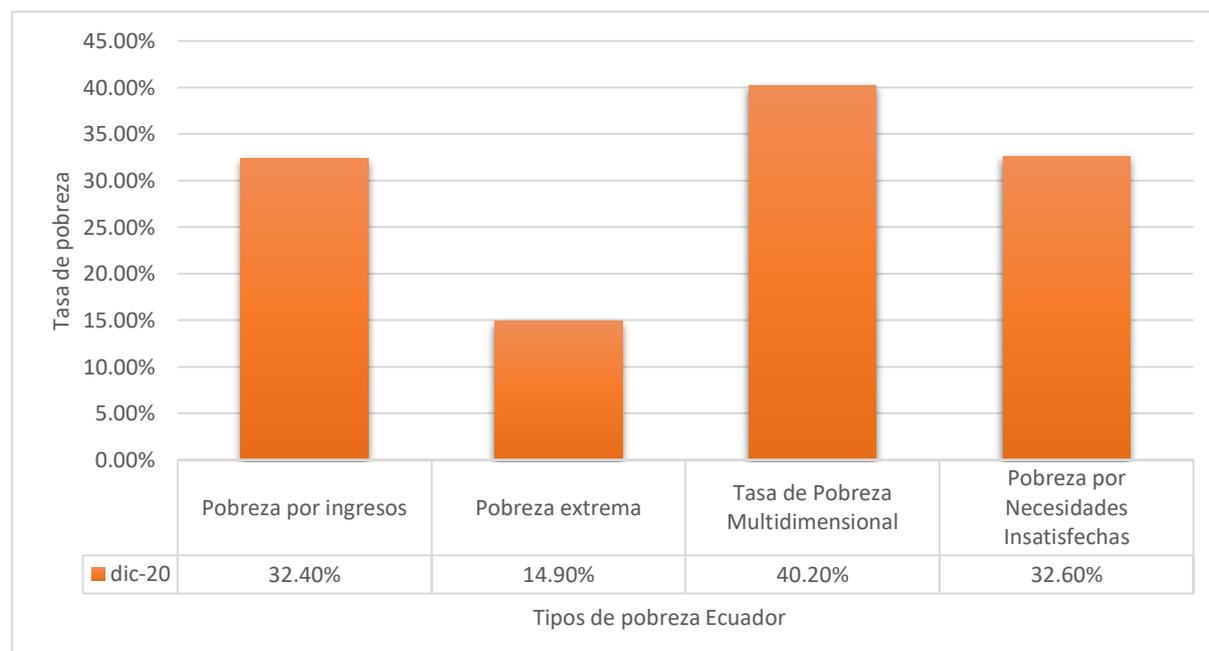
Ante esta situación el Ministerio de Trabajo resolvió descartar al COVID-19 como accidente de trabajo y enfermedad profesional, excepto cuando existe un vínculo directo entre la exposición al riesgo biológico y las actividades laborales; además, apoyó la ley de protección humanitaria en la que se da apertura a los contratos emergentes especiales siempre y cuando las dos partes estén de acuerdo, reducción emergente de la jornada de trabajo por lo tanto de igual manera el sueldo, a esto también se suman los contratos ocasionales, eventuales, de temporada, por tarea, por cierta obra. Para cumplir los términos de esta ley será necesario una supervisión rigurosa del Ministerio de Trabajo con el fin de evitar abusos, cabe recalcar que el contrato especial emergente funcionará como contrato a plazo fijo, la cual fue eliminada del Código de Trabajo en el 2015 por el abuso de esta (Gracia, 2020).

3.1.10. Pobreza.

El deterioro del mercado laboral en el país debido a la crisis actual se traduce en mayor pobreza y desigualdad. Como indica la Figura 14, la pobreza por ingresos se incrementó a 32,40% en el año 2020 comparada con 25% de diciembre de 2019, la pobreza extrema alcanzó una tasa de 14,90% como se observa en la Figura 14, lo que indica un aumento en 6 puntos porcentuales comparada con 8,9% en el 2019. Lo que muestra un panorama complicado para la economía ecuatoriana.

Figura 14

Pobreza Ecuador 2020.



Nota: El INEC desde el mes de septiembre de 2020 realizó un cambio en su metodología para la medición de empleo, desempleo y pobreza, la cual consiste en el cambio del tamaño de la muestra, utilización de metodología de levantamiento mixta (telefónica y cara a cara), cambios en la estimación poblacional por el factor de expansión, lo cual puede representar cambios drásticos con los datos calculados con la metodología anterior. Adaptado de encuesta ENEMDU, por INEC (2020).

En este sentido el Ecuador entregó el Bono de Protección Familiar el cual en su primera fase consistió en dos pagos de 60 dólares en los meses de abril y mayo. De acuerdo con el Ministerio de Finanzas (2020) el gobierno destinó 105,6 millones de dólares en abril para el bono de protección social para las familias más vulnerables, esta inversión significó 36 millones de dólares adicionales al monto entregado en marzo. Para el 2021, el gasto aumentará un 32% respecto al 2020, esto porque el gobierno planificó nuevas ayudas económicas entre las que se encuentra:

- El bono de desempleo: consiste en la entrega de 500 dólares por una sola vez a 570 000 personas quienes perdieron su empleo formal en la pandemia.
- Segunda fase de bono de protección familiar que beneficiará a 480 000 familias con el pago único de 120 dólares.
- Incremento de beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano en 225 000 familias

Según el Ministerio de Finanzas (2020), las tres acciones tienen un costo económico para el gobierno de 350 millones de dólares. Las autoridades gubernamentales destinarán otros 65,1 millones de dólares destinados a una nueva compensación (bono) de 200 dólares, en una sola ocasión a 325 787 servidores públicos que están en la primera línea durante la pandemia por la COVID-19; entre ellos docentes, trabajadores de salud, policías, militares y agentes de tránsito. Este gasto ascendería a más de 1 500 millones de dólares en 2021 y será financiado con recursos de libre disponibilidad de los créditos aprobados por los organismos multilaterales y con dinero de la reasignación presupuestaria (Argotti, 2020).

La pandemia ocasionada por la COVID-19 se ha convertido en uno de los más grandes desafíos, con un futuro incierto en el que la vida no volverá a ser la misma, cambiando todas las condiciones económicas y sociales. Por esta razón es que una economía deberá ser flexible y adaptarse ante las nuevas circunstancias, a pesar de la incertidumbre. “La preocupación por reformar los desequilibrios mundiales y el desarrollar la resiliencia en medio de la crisis demanda la aplicación de políticas eficientes y de evaluaciones constantes de su desempeño” (Vega, 2020, pág. 23).

La importancia de la resiliencia económica radica en que al ser la condición de un sistema económico se caracteriza por ser un proceso dinámico que no implica necesariamente que continúe con su trayectoria de crecimiento anterior, si no que por medio de mecanismos como políticas y demás decisiones tomadas por las debidas autoridades puedan encontrar una nueva trayectoria, mejorando o cambiando la base de recursos, capacidades incluso hasta su estructura económica, con la finalidad de que se logre una adecuada resistencia a los acontecimientos actuales. Esta resistencia requerirá rápidamente de medidas que incentiven la recuperación estimulando la demanda, mejorando las condiciones sociales, crediticias, creando un ambiente favorable para nuevas inversiones, maximizando la disponibilidad de ayuda y créditos. Sin embargo, puede no ser suficiente pues las medidas tradicionales no siempre van

a permitir adaptarse a circunstancias nuevas, lo que conlleva a generar instrumentos acordes a las particularidades que se presentan con la perturbación y que puedan generar una recuperación al largo plazo (Centro de investigación para el desarrollo, 2020).

3.2. Resiliencia Económica del Ecuador

El gobierno ecuatoriano al iniciar la gestión por la pandemia priorizó las medidas para superar la emergencia sanitaria, inmediatamente se requería de un manejo adecuado en el que se dieron varias medidas económicas con la finalidad de resistir y adaptarse al cambio y a largo plazo lograr una recuperación, en este caso se empezaron a flexibilizar las medidas de confinamiento y se tomaron ciertas decisiones por parte de las autoridades con la finalidad de ser una economía resiliente. El Ecuador ha sido altamente afectado por la crisis sanitaria en este contexto son varios los factores que las distintas autoridades del gobierno deben analizar con la finalidad de planificar de mejor manera y poner en marcha un paquete de estímulos a la inversión, creación de empleo, igualdad social (Jacome, 2020).

La resiliencia económica también se puede concebir como una capacidad que le permitirá resistirse y/o adaptarse a las fuerzas del cambio en este caso a la perturbación ocasionada por la COVID-19. Dicha capacidad se compone de elementos conocidos como determinantes de la resiliencia, los cuales son: índice de diversificación de la actividad económica, distribución del ingreso, índice de rotación del empleo, índice de dimensión social, índice de dimensión crediticia. Cada uno de estos elementos son de importancia para la medición de la resiliencia económica, pues permite determinar si una economía está logrando enfrentar la perturbación de manera adecuada y puede dar pautas para tomar mejores decisiones en cuanto a medidas de reactivación de una economía (Oliva Ayala, 2016).

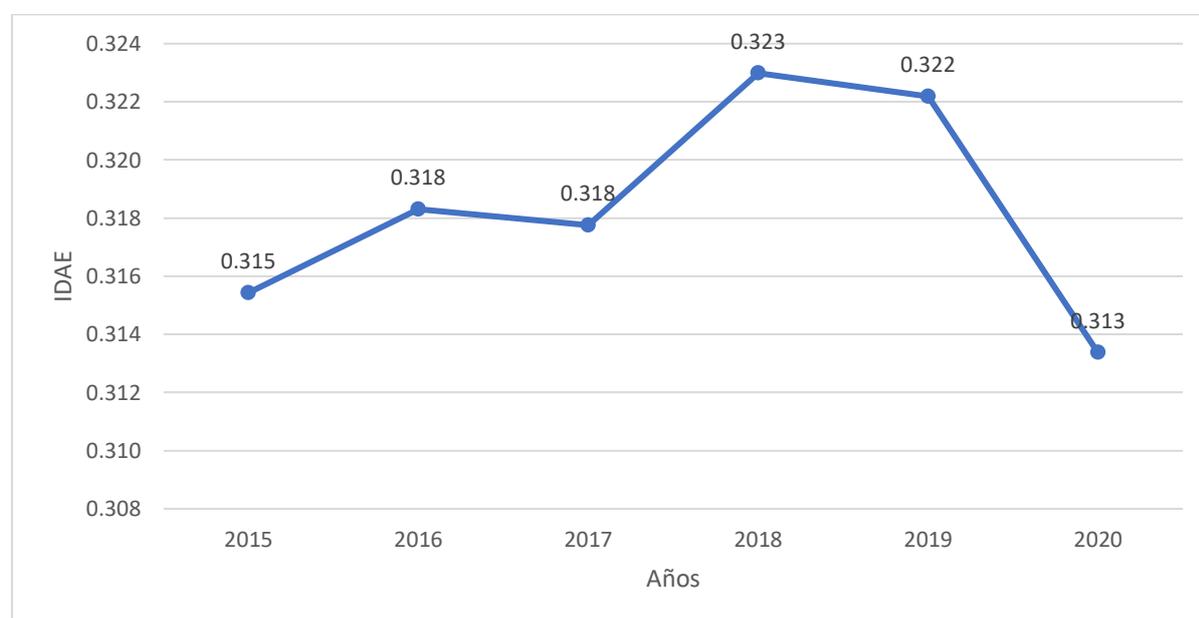
3.2.1. Índice de Diversificación de la Actividad Económica.

Para el análisis del IDAE es importante tomar en cuenta que en Ecuador según la Superintendencia de Compañías (2020) existe una concentración de empresas en el sector de servicios y comercio alcanzando un porcentaje de posición en el mercado de 41,62% y 34,39% respectivamente, además que es una economía dependiente de la explotación de materias primas especialmente el petróleo. Los sectores de servicios, especialmente alojamiento y transporte, y el sector petrolero son de los más afectados en el contexto de la pandemia.

Como se observa en la Figura 15 el IDAE en Ecuador desde el 2015 presenta valores cercanos a cero, en el 2020 alcanza su valor más bajo con 0,313 mostrando una baja diversificación de la economía afectando a su capacidad de respuesta ante un shock. La pandemia ha afectado inmensamente al sector de extracción de materia prima de igual manera al de servicios, en el caso ecuatoriano estar especializado en estos sectores económicos ha afectado de manera negativa a su capacidad de resiliencia económica. Lo que puede afirmar que una economía que se especializa en sectores específicos puede tener problemas al momento de enfrentar perturbaciones externas, esto se contrapone a las teorías clásicas de crecimiento económico en las que se afirma que el crecimiento de una economía se da por la especialización en actividades claves.

Figura 15

Índice de diversificación de actividad económica.



Nota: Calculado por la autora con datos obtenidos de las encuestas de estadísticas de empresas y establecimientos 2015-2020, por INEC (2020).

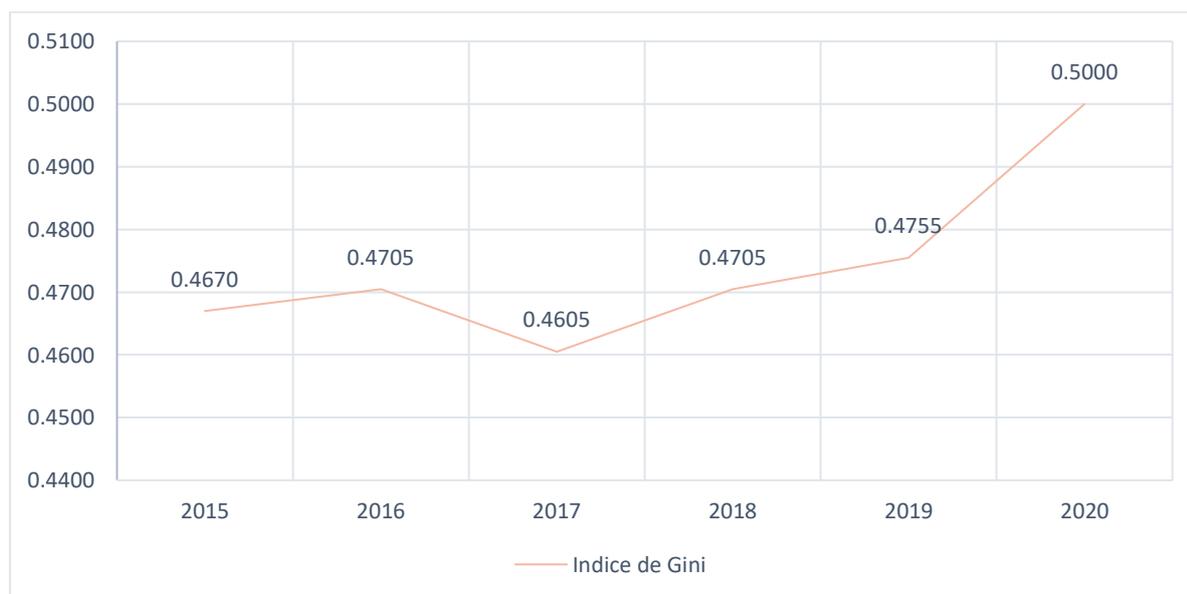
3.2.2. Distribución del Ingreso (Índice de Gini).

En la Figura 16 se puede observar que el IDI en el 2020 se ubica en 0,50 un valor mayor comparado con los años anteriores en análisis, aunque el valor más bajo es de 0,4605 en el año 2017 y el resto de los años tiene un comportamiento similar. El IDI en Ecuador muestra que existe una inadecuada distribución de la renta provocando que la sociedad sea más vulnerable ante un shock.

De la eficiencia de la distribución de la renta depende la capacidad de resiliencia económica. Como indica la Figura 16, el IDI muestra que el Ecuador no tiene la capacidad adecuada para enfrentar la pandemia ocasionada por la COVID-19; es decir, que la sociedad ecuatoriana en el año 2020 no tiene las herramientas adecuadas que le permitan adaptarse a las nuevas condiciones ocasionada por la crisis sanitaria. La precarización del empleo, la pérdida de poder adquisitivo y el aumento de la pobreza han incrementado la brecha de desigualdad, afectando a la capacidad de resiliencia económica del Ecuador.

Figura 16

Distribución del Ingreso: Índice de Gini 2015-2020.



Nota: Adaptado de las encuestas nacionales de empleo, desempleo y subempleo 2015-2020, por INEC (2020).

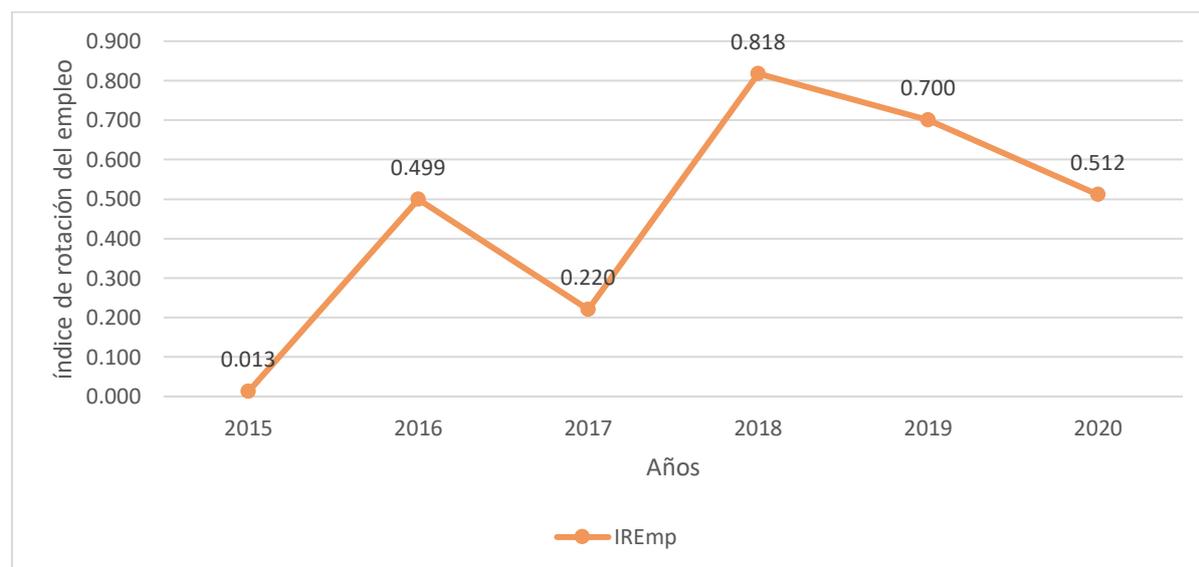
En este contexto el gobierno ecuatoriano ha planeado ampliar la cobertura del Bono de Desarrollo Humano hacia más familias por las condiciones ocasionadas por la COVID-19, además que implementó el bono de protección familiar por la crisis sanitaria en dos fases, con la finalidad de poder disminuir la pobreza y desigualdad social. Sin embargo esto no ha repercutido en el IDI de manera positiva como se observa en la Figura 16.

3.2.3. Índice de Rotación del Empleo (IREmp).

El IREpm en el período de análisis ha alcanzado su valor más alto en el 2018 con 0,818; en el 2019 y 2020 ha disminuido ubicándose en 0,70 y 0,512 respectivamente como se muestra en la Figura 17. Este comportamiento comparado con los años anteriores es favorable ya que estos valores se acercan a 1 mostrando que existe alta flexibilidad en el mercado laboral ecuatoriano. Durante períodos de crisis y recuperación es beneficioso que exista alta flexibilidad laboral, según la teoría esta movilidad permite reubicar a la fuerza laboral de las actividades menos productivas a las más redituables.

Figura 17

Índice de Rotación del Empleo 2015-2020.



Nota: Calculado por la autora con datos obtenidos de las encuestas ENEMDU 2015-2020, por INEC (2020).

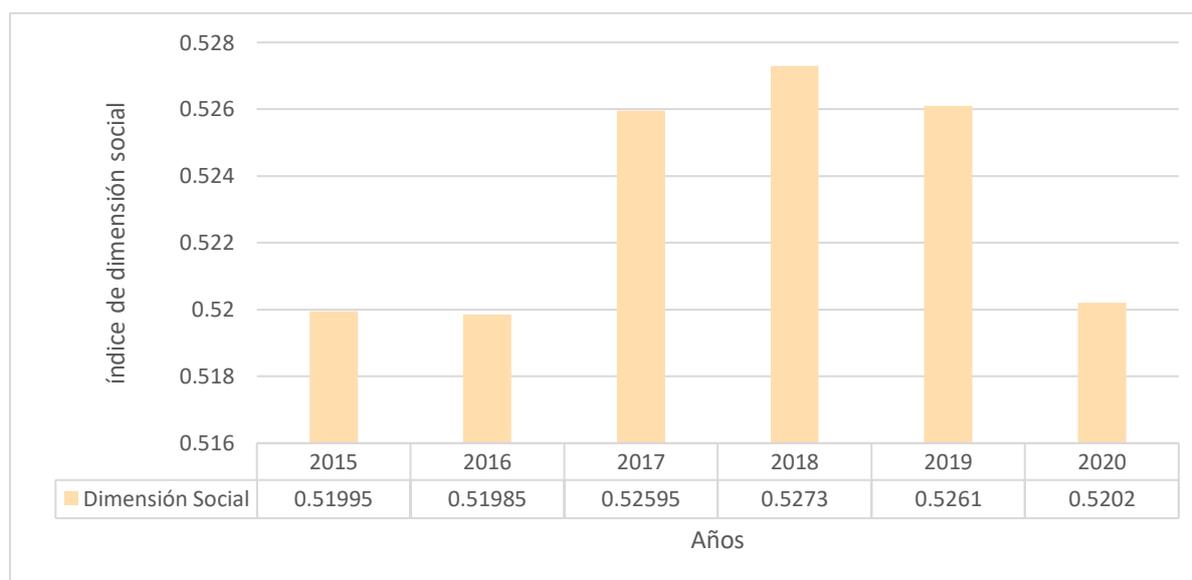
Si bien esta flexibilidad laboral se refleja como positiva para este cálculo; es importante analizar el contexto ecuatoriano. En Ecuador el empleo ha sufrido una precarización, la población al perder su empleo se ha desplazado a la informalidad, lo que contrasta con la teoría, en lugar de ocupar un puesto de trabajo en una actividad más adecuada han pasado a un área laboral de precarización, pues según el INEC (2020) el empleo adecuado paso de 32,10% a 30,80% en el año 2020.

3.2.4. Índice de Dimensión Social (DS).

El DS según la Figura 18, se ha mantenido en valores similares durante los años 2015 a 2020, en el 2020 se ubica en 0,5202, este es un valor medianamente adecuado, lo que se puede interpretar como mejoras en las condiciones de capacitación para el capital humano ecuatoriano; esto representa que la sociedad ecuatoriana ha tenido mayor capacidad para afrontar la COVID-19, sin embargo, presenta una ligera disminución comparada con el 2017, 2018 y 2019. Esta disminución puede ser explicada por la deserción de estudiantes consecuencia directa de la pandemia.

Figura 18

Índice de Dimensión Social 2015-2020.



Nota: Calculado por la autora con datos obtenidos del SENECYT 2015-2020.

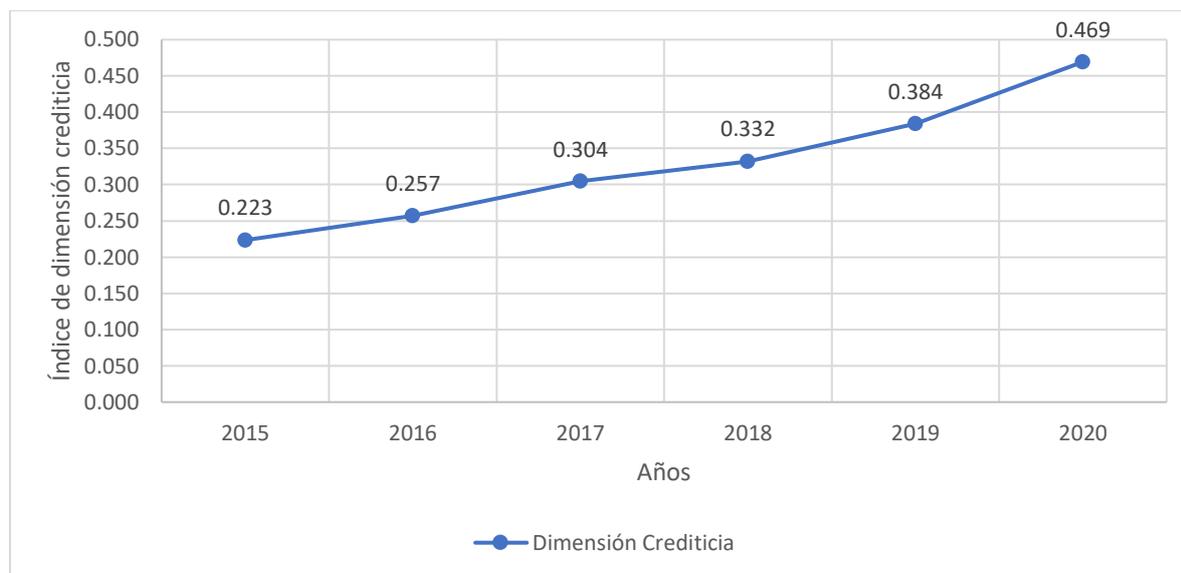
A pesar de que el Estado garantiza el derecho a la educación en el año lectivo 2019-2020 se inscribieron 1 926 026 estudiantes de los cuales el 73,48% se encontraban en establecimientos fiscales y 26,52% en otro tipo de instituciones. Para el año 2020-2021, según el Ministerio de Educación (2020) se registraron 1 822 615 estudiantes, mostrando una ausencia de 103 411. Frente a esta situación el gobierno ecuatoriano ha tomado medidas poco eficientes, una de ellas es recomendar a los padres mediante acuerdo ministerial opciones de educación entre las que se encuentran:

- Plan educativo aprendamos juntos en casa: programas de radio, televisión y telefonía.
- Educación abierta: para personas con acceso a internet
- Educación en casa: padres toman la responsabilidad

Todos estos programas requieren de recursos materiales, tecnológicos e internet; sin embargo, en Ecuador 3,2 millones de estudiantes no tienen acceso a internet, solo el 37% de los hogares tienen conexión a internet y en áreas rurales la situación es más preocupante, solo el 16% de los hogares tienen conectividad o acceso a recursos tecnológicos, además que muchas de las familias solo tienen un dispositivo electrónico en un hogar con varios miembros de la familia estudiando (Castro, 2020).

3.2.5. Índice de Dimensión Crediticia.

Como se puede observar en la Figura 19 el índice de dimensión crediticia ecuatoriano ha tenido un incremento progresivo desde el 2015 a 2020, con su valor más alto de 0,469 en el año 2020, sin embargo, este valor no se acerca a uno. El tener un mayor acceso a créditos permite a una economía mayor capacidad para enfrentar una perturbación, este no es el caso ecuatoriano en el que a pesar del incremento en la deuda presenta un bajo índice de dimensión crediticia afectando a su capacidad de respuesta ante la pandemia ocasionada por la COVID-19.

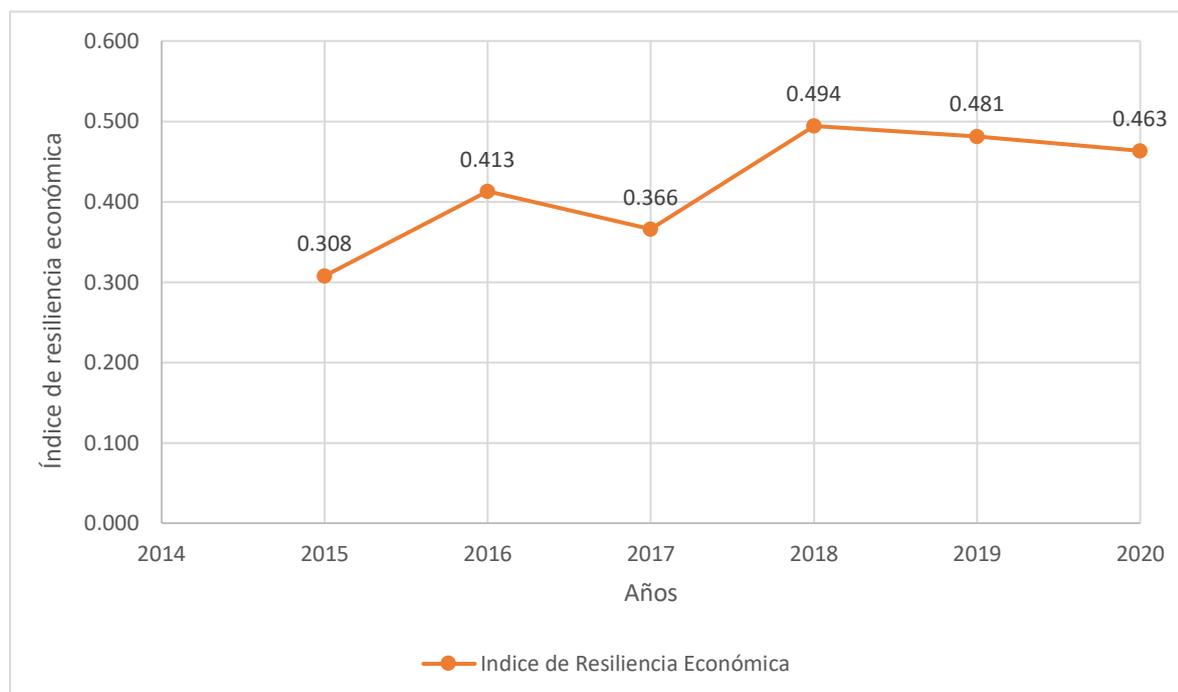
Figura 19*Dimensión Crediticia 2015-2020.*

Nota: Adaptado de, movimientos de la deuda externa pública y privada, por BCE (2015-2020).

En Ecuador según el Ministerio de Finanzas (2020) la deuda externa subió 8,5% en el año comprendido entre diciembre de 2019 y el mismo mes de 2020 lo que equivale a 3 891 millones al pasar de 41 476 millones de dólares a 45 367 millones de dólares. Una de las respuestas de porque el incremento de la deuda no ha sido representativo para la resiliencia económica es que se ha priorizado el pago de deudas con la finalidad de obtener más créditos a largo plazo poniendo de lado sectores prioritarios como el de salud y el económico.

3.3. Índice de Resiliencia Económica en Ecuador

El índice de Resiliencia Económica en Ecuador en el año 2020 es de 0,463 como se observa en la Figura 20; este valor es menor a 0,50, lo que representa que la economía ecuatoriana tiene un índice de Resiliencia Económica bajo, no posee una capacidad adecuada para enfrentar la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 durante el año 2020. En los años anteriores al 2020 el índice de Resiliencia Económica presenta un comportamiento similar con valores por debajo de 0,50, aunque en el año 2018 y 2019 presentan valores cercanos a 0,50 con 0,494 y 0,481 respectivamente, que son los valores más altos de resiliencia económica en el período 2015-2020.

Figura 20*Resiliencia Económica del Ecuador 2015-2020.*

Nota: calculado por la autora con datos obtenidos del BCE, INEC, SENECYT (2015-2020)

En este período de análisis se dieron perturbaciones en este caso internas, como fue el terremoto de magnitud 7,8 grados en la escala de Richter con epicentro en la provincia de Manabí en abril de 2016, esta provincia aporta con el 6% del PIB nacional, a pesar de los esfuerzos y ayuda internacional la Resiliencia Económica ese año no logro ser mayor a 0,50 según la Figura 20, otro de los acontecimiento internos que afectó a la economía fue el paro de octubre de 2019, las afectaciones ascendieron a 821,68 millones de dólares, esto produjo un impacto negativo de 0,13% en el PIB (BCE c. , 2020), sin embargo, el índice de Resiliencia Económica es mayor comparado con el valor del 2020 como se ve en la Figura 20, aunque no logro ser mayor a 0,50.

La resiliencia económica en el 2020 tiene mayor relevancia al tratarse de una perturbación difícil de predecir o de contemplar como una amenaza para un sistema económico, generando una gestión ineficiente por parte de los responsables de administrar un país, debido a la falta de conocimientos sobre el shock al que se enfrenta en este caso la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19. La gestión de los líderes tiene gran importancia para generar

resiliencia en una economía. Cada decisión, planificación, implementación de políticas y reformas, medidas anticorrupción y en general la gestión del gobierno al enfrentarse a la crisis actual será determinante para la resiliencia económica del país.

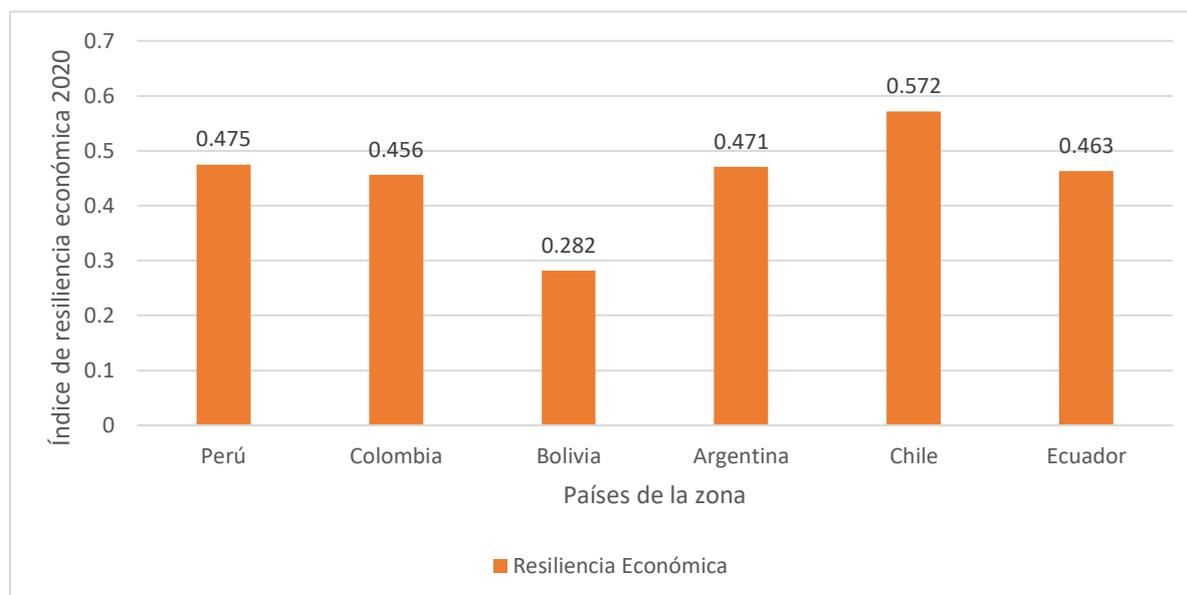
Como se muestra en la teoría una de las determinantes para resiliencia ha sido una adecuada gestión de los líderes; es decir, el gobierno. En Ecuador la gestión del estado durante el 2020 no ha sido muy eficiente según lo analizado anteriormente, otra de las problemáticas es la corrupción que ha prevalecido a nivel de Latinoamérica, Ecuador no ha sido una excepción siendo un problema latente desde años anteriores y una problemática para generar Resiliencia Económica en la crisis sanitaria COVID-19, durante el tiempo que se decretó el estado de emergencia se han destapado cientos de irregularidades en la compra de materiales médicos como mascarillas, pruebas de la COVID-19 o bolsas para transportar cadáveres. La gestión de las autoridades ecuatorianas con medidas ineficientes y poco favorables para la resiliencia económica del país explican los resultados obtenidos en los que Ecuador presenta Resiliencia Económica baja.

3.3.1. Comparación del Índice de Resiliencia Económica de Ecuador con otros Países.

En la Figura 21 se observa la comparación de los índices de resiliencia económica de algunos países de Latinoamérica. De estos Chile presenta un índice de resiliencia alto según la Figura 21 con un valor de 0,572, por otro lado, esta Bolivia con el valor más bajo. Ecuador también presenta una Resiliencia Económica baja, pero es mayor que Colombia y Bolivia, es decir que Ecuador tiene una mayor capacidad para afrontar el COVID-19 que estos dos países, sin embargo, Ecuador está por debajo de Perú, Argentina y Chile.

Figura 21

Comparación del índice de resiliencia ecuatoriana con países de la zona 2020.



Nota: Adaptado de índice de resiliencia 2020: la resiliencia global sometida a la prueba de la pandemia, por Swiss Re (2020).

Chile tiene una Resiliencia alta ya que su índice es de 0,572 que es mayor a 0,50, como indica la Figura 21. Con estos resultados únicamente la economía chilena tiene mayor capacidad para enfrentar la crisis sanitaria, pues según previsiones económicas realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el 2021, de los países de la región (Sudamérica) solo Chile logrará recuperar íntegramente los niveles de prosperidad prepandemia en 2021. Esto debido a las condiciones favorables de la economía chilena como antecedentes, pues Chile en el 2019 se ubicó como la segunda economía con mayores ingresos per-cápita después de Uruguay, además se reconoce la adecuada gestión del gobierno sobre todo con el plan de vacunación.

La Resiliencia Económica ecuatoriana es baja, sin embargo, es mayor comparada con Bolivia como se puede observar en la Figura 21. En el caso de Bolivia ya acarrea problemas económicos, pues en el 2019 la economía se desaceleró al crecer solo un 2,2% por debajo de su PIB potencial, esto causado por una perturbación interna como fue el problema político y social que ocasionó los conflictos del proceso electoral de octubre de ese año (Vargas, 2020).

La crisis global ocasionada por el COVID-19 ha llevado a países a recesiones nunca registradas, América Latina ha sido la región más afectada con una caída de crecimiento económico según INEC (2020) del 8% en el año 2020. La recuperación de estas economías está sujeta a muchas incertidumbres, como la dinámica de la pandemia, disponibilidad de vacunas, capacidad de los países de mantener las políticas de apoyo y lo que pase con la economía mundial. Según los resultados obtenidos en la Figura 21, la recuperación será un proceso lento pues todas las economías analizadas a excepción de Chile presentan Resiliencia Económica baja, según previsiones de la OCDE (2021) países como Argentina, Bolivia, Colombia tendrán una recuperación hasta el año 2026.

Capítulo IV

4. Conclusiones

La crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 ha ocasionado una crisis a nivel mundial. En este contexto el gobierno ecuatoriano se vio en la necesidad de tomar varias medidas tanto en el área de salud como económico, las cuales según el análisis realizado no han logrado disminuir el impacto negativo en la economía ecuatoriana. Ecuador durante el 2020 ha tenido variaciones negativas porcentuales del PIB explicada por varias razones como las variaciones negativas en la FBKF, caída de las exportaciones e importaciones debido al cierre de las fronteras, en general por la paralización de las actividades económicas que afectaron en gran manera al valor de la producción ecuatoriana evidenciando que el sector de pesca, correos y comunicaciones son prácticamente los que sostienen la economía ecuatoriana, esta situación ha precarizado el empleo ya que varias personas han perdido su empleo, viéndose forzados a desplazarse al subempleo o trabajos no adecuados (informalidad) con la finalidad de poder sobrevivir ante la crisis actual, ahondando más la desigualdad social y la pobreza.

La economía ecuatoriana es altamente concentrada en dos sectores específicos el de servicios y comercio, siendo esto un factor desfavorable para la resiliencia económica, además de esto el ser altamente dependiente de la producción petrolera ha generado mayores problemas debido a la baja del precio del petróleo y los acontecimientos internos que afectaron a esta producción y en general por la paralización de las actividades a nivel global y nacional. Por lo que, sería adecuado que la economía ecuatoriana tenga mayor diversidad en su mercado para poder resistir futuros shocks.

La brecha de desigualdad social en Ecuador se ha incrementado paulatinamente, lo que muestra que las medidas tomadas por el gobierno como el bono de protección familiar en dos fases, la ley humanitaria no han sido suficientes para enfrentar el efecto de la pandemia en la desigualdad. Esta situación refleja el poco apoyo a sectores vulnerables como el de salud, personas sin acceso a internet, desempleados, entre otros.

El Ecuador al no tener una economía de mercado diversificada su flexibilidad laboral se ha visto comprometida con la precarización del empleo ecuatoriano, pues aunque los empleados se han desplazado hacia otras actividades, esto no ha sido garantía de que tengan un

mejor empleo en actividades que sean más productivas y que proporcionen mejores beneficios a la fuerza laboral, más bien ha sido el subempleo y la informalidad la que ha crecido en el país, perjudicando a su capacidad de resiliencia económica.

Uno de los mayores problemas que acarrea el país desde años atrás, afectando directamente a la Resiliencia Económica en medio de la crisis sanitaria es la corrupción, evidenciando el rol de la política en las decisiones de una economía, al tener la responsabilidad directa de la gestión de políticas públicas, económicas y demás medidas para lograr la recuperación económica. Es innegable que la resistencia y recuperación de una economía ante un shock se construyen con una adecuada actividad gubernamental.

Ecuador se encuentra en un escenario crítico ya que posee una capacidad de resiliencia económica baja, donde es necesario que se den políticas adecuadas con el fin de poder sobrellevar la crisis, porque queda demostrado que son las decisiones las que enmarcan como una economía puede resistir a las perturbaciones, ya que si no tiene las herramientas necesarias para adaptarse no podrá recuperarse.

Bibliografía

- Abbott, R. (2018). Benchmark de resiliencia a través del mundo. *Universidad de Chile*.
- Adger, N. (2000). Social and ecological resilience: are they related? *Progress in Human*.
- Agustine, N., Wolman, H., Wial, H., & Mcmillen, M. (2013). Regional Economic Capacity, Economic Shocks and Economic Resilience. *Building Resilient Regions, Berkeley*.
- Alaminos, A., Verdú, C., & Domenech, Y. (2014). Reacciones comunitarias a la crisis económica y social en España. *Revista Internacional de Trabajo Social y Bienestar*, 50-153.
- Andrade, S., & Edgar, A. (2017). Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de Baja California en el contexto de la crisis financiera internacional . *Frontera Norte*.
- Argotti, K. (2020). Evaluación Socioeconómica PDNA COVID 19 Ecuador. *PDNA*, 1-182.
- Badilla Alan, H. (1999). Para comprender el concepto de resiliencia. *Revista costarricense de trabajo social*, 22-29.
- Banchini, S., & Martínez, L. (2005). Resiliencia de los destinos turísticos frente a la velocidad de actuación de las nuevas aerolíneas de bajo coste. *Resiliencia de los destinos turísticos*, 1-13.
- Banco Mundial. (2014). *Informe sobre el desarrollo mundial 2014: Riesgo y oportunidad: gestión del riesgo para el desarrollo*. Washington DC: © Banco Mundial.
- BCE, a. (12 de septiembre de 2020). *Boletín cuentas nacionales trimestrales*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/cntrimestral/CNTrimestral.jsp>
- BCE, b. (30 de Septiembre de 2020). *Información Económica*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1383-la-economia-ecuatoriana-decrecio-12-4-en-el-segundo-trimestre-de-2020>
- BCE, c. (17 de enero de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Paralización de octubre de 2019 dejó daños por USD 821,68 millones: <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1347-paralizacion-de-octubre-de-2019-dejo-danos-por-usd-82168-millones#:~:text=BCE-,Paralizacion%20de%20octubre%20de%202019%20dejo%20da%C3%B1os,por%20>
- Bené, C. (2012). Resiliencia: ¿nueva utopía o nueva tiranía? Reflexión sobre los potenciales y límites del concepto de resiliencia en relación con los programas de reducción de la vulnerabilidad. *Institute of Development Studies*.
- Boschma, R. (2014). Hacia una perspectiva evolutiva de la resiliencia regional. *Estudios regionales*, 733-751.
- Briguglio, L. (1995). Small island states and their economic vulnerabilities. *World development, Pergamon, Gran Bretaña*.
- Briguglio, L., Cordina, G., Farrugia, N., & Vella, S. (2008). Economic vulnerability and resilience: concepts and measurements. *United Nations University, Helsinki*.
- Bristow, G., & Healy, A. (2013). Resiliencia regional: una perspectiva de agencia. *Estudios Regionales*, 239-258.
- Carri, C. (2013). Definiciones de resiliencia comunitaria: un análisis. *Instituto comunitario y regional de resiliencia*.
- Caruana, J. (2009). La respuesta política internacional a las crisis financieras: hacer operativo el enfoque macroprudencial.
- Castro, M. (2020). Tiempos de pandemia: cómo es el acceso a la educación en Ecuador mientras el COVID-19 afecta a la región.
- Centro de investigación para el desarrollo. (2020). Crisis económica y pandemia COVID-19 en Ecuador 2020. *PUCE*.
- CEPAL. (2020). Economía resiliente y de bajo carbono: El eje orientador de la recuperación económica post pandemia. *CEPAL*.

- Chamochumbi, W. (2005). La resiliencia en el desarrollo sostenible: algunas consideraciones teóricas en el campo social y ambiental. *Consultor en Gestión Ambiental y Desarrollo*.
- Cortinovis, N., Xiao, J., Boschma, R., & Van Oort, F. (2016). Calidad del gobierno y del capital social como impulsores de la diversificación regional en Europa. *Universidad de Utrecht, departamento de geografía humana y espacial planning, group economic geography*.
- De Balanzo, R. (2017). De la sostenibilidad hacia la resiliencia en las prácticas urbanísticas : la ciudad de Barcelona y el barrio de Vallcarca. *Universidad Politécnica de Catalunya*.
- Di Caro, P. (2017). Probar y explicar la resiliencia económica con una aplicación a las regiones italianas. *Papers in Regional Science*.
- Duval, R., Elmeskov, J., & Vogel, L. (2007). Structural policies and economic resilience to shocks. *Economics Departments Working Paper. No. 567, OECD*.
- Eriksson, R., & Weijman, E. (2017). ¿Cómo responden las economías regionales a las crisis? La geografía de la creación y destrucción de empleo en Suecia (1990-2010). *European Urban and Regional Studies, 87-103*.
- Faricia, I. (2021). Chile será la única gran economía latinoamericana que recuperará este año la renta per cápita precrisis. *El país: Economía*.
- Fernandez, J. (2004). Schumpeter, innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*.
- Folke, C. (2002). Resiliencia socio-ecológica y respuestas conductuales. *The Beijer Intitute of Ecological Economics*.
- Fingleton, B., Garretsen, H., & Martin, R. (2012). Choques de recesión y empleo regional: evidencia sobre la resiliencia de las regiones del Reino Unido. *Journal of Regional Science, 55-133*.
- Foray, D., Goddard, J., Beldarrain, X. G., Landabaso, M., McCann, P., Morgan, K., . . . Ortega Argilés, R. (2012). Guide to research and innovation strategies for smart specialization . *Publications Office of the European Union*.
- Foster, K. A. (2012). En busca de la resiliencia regional. *Política urbana y regional y su efectos: Construyendo regiones resilientes, 24-60*.
- García, S., & Almeida, P. (2020). Ecuador: Situación macroeconómica en 2020 y perspectiva 2021. *Colegio de economistas de Pichincha*.
- Ghosh, J. (2007). Macroeconomía y políticas de crecimiento. *Universidad Jawaharlal Nehru* .
- Gong, H., & Hassink, R. (2018). Co-evolution in contemporary economic geography: Towards a theoretical framework. *Regional Studies, 1344-1355*.
- Gracia, S. (2020). Ecuador: Situación macroeconómica en 2020. *Colegio de economistas de Pichincha*.
- Gradolí Sandemetrio, A. J. (2015). Análisis de la teoría de los sentimientos morales y la riqueza. *Universidad de Valencia*.
- Grillitsch, M., & Sotarauta, M. (2018). Rutas de crecimiento regional: de la estructura a la agencia y viceversa. *Lund University, CIRCLE - Center for Innovation Research*.
- Gutierrez, C. (2013). La resiliencia como factor clave en la recuperación de destinos turísticos: Aplicación al caso de un desastre natural en Chile. *Valencia, España: Universitat de València. Instituto de Economía Internacional*.
- Hallegatte, S. (2016). Resiliencia económica: definición y medición. *Banco Mundial*.
- Hassink, R. (2010). Regional resilience: a promising concept to explain differences in regional economic adaptability? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*.
- Hausmann, R., Hidalgo, C., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A., & Yildirim, M. (2014). Atlas de la complejidad económica: Trazando caminos hacia la prosperidad.
- Herrera, G. (2016). Dimensiones para el análisis de resiliencia: un enfoque para la mitigación de desastres de origen natural. *Revista de Ciencias Seguridad y Defensa*.
- Herrera, G., & Rodriguez, G. (2016). Resiliencia y turismo: el caso de la ciudad de Baños de Agua Santa. *HOLOS*.
- Hill, E., Wial, H., & Wolman, H. (2008). Explorando la resiliencia económica regional. *Universidad Estatal de Cleveland*.

- Hopkins, J. (2020). Perpesctivas y problemas logísticos en las exportaciones a China durante la pandemia del Coronavirus COVID 19. *Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca*.
- INEC. (2020). Información Estadística Mensual: Índice de Precios al Consumidor. *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*.
- Ize Lema, I. (2016). Documento interno de trabajo: LANRESC. *Laboratorio Nacional de Resiliencia Costera*.
- Jacome, H. (2020). Reconstruir mejor: por una recuperación resiliente y sostenible después del COVID-19. *OCDE*.
- Kakderi, C., & Tasopoulou, A. (2017). Resiliencia económica regional: el papel de las políticas nacionales y regionales. *Estudios de planificación europea*, 1435-1453.
- Krausman, E. (2013). Un marco económico para el desarrollo de un índice de resiliencia para la recuperación empresarial. *Revista Internacional de Reducción del Riesgo de Desastres*.
- Landabaso, M. (2012). Lo que las políticas públicas pueden y no pueden hacer por el desarrollo regional. *Innovación, cambio global y resiliencia territorial*.
- Lawton Smith, H., Tripp, M., Waters, R., & Zukauskaite, E. (2018). Policies for new path development: The case of Oxfordshire. *Nuevas vías para los sistemas regionales de innovación: avances teóricos, casos empíricos y lecciones de política*, 295-314.
- Ley orgánica de apoyo humanitaria. (2020). *Registro Oficial del Ecuador*.
- López, A. (1996). Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto. *Revista Buenos Aires: Pensamiento Económico*.
- Lucero, K. (2020). La pandemia dejó un ecuatoriano austero. *Revista Gestión*.
- Magro, E., & Valdaliso, J. (2018). El papel de las políticas públicas en la resiliencia regional: un análisis exploratorio del caso del País Vasco. *Revista Galega de Economía*, 53-70.
- Mahoney, J., & Telen, K. (2012). A Theory of Gradual Institutional Change. *Cambridge University Press*, 1-37.
- Mantilla, K. (2020). Ecuador paga y renegocia su deuda externa en medio del COVID-19. *Fundación Carolina*, 1-11.
- Martin, R. (2010). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography*, 1-27.
- Martín, R., & Sunley, P. (2015). Sobre la noción de resiliencia económica regional: conceptualización y explicación. *Journal of Economic Geography*.
- Martin, R., Sunley, P., Gardiner, B., & Tyler, P. (2016). Cómo reaccionan las regiones a las recesiones: resiliencia y el papel de la estructura económica. *Regional Studies*, 561-585.
- Ministerio de Finanzas* . (2020). Obtenido de Deuda Pública: <https://www.finanzas.gob.ec/deuda-publica/>
- Montoya Corrales, C. A. (2012). Destrucción Creativa. *Ciencias Estratégicas: Universidad Pontificia Bolivariana*, 213-225.
- Montoya Suárez, O. (2004). Schumpeter, Innovación y determinismo tecnológico. *Scientia et Technica*, 209-213.
- Morillo, M. (julio de 2020). *Evaluación socio económica COVID 19 Ecuador*. Obtenido de <http://www.inteligenciaproductiva.gob.ec/archivos/Eval%20Soc%20Econ%2011%20sep-.pdf>
- Morro, J. (2019). La destrucción creadora de Schumpeter. *Revista Económica Sur*.
- MSP. (2020). Efectos del Covid 19. *Ministerio de Salud Pública*.
- Murias, P., Martínez, F., & Novello, S. (2012). *Resiliencia y mercados de trabajo locales: municipios españoles frente a al la crisis*. Obtenido de <https://old.aecr.org/web/congresos/2012/Bilbao2012/htdocs/pdf/p380.pdf>
- Norris, F., Stevens, S., Pfefferbaum, B., Wyche, K., & Pfefferbaum, R. (2008). La resiliencia comunitaria como metáfora, teoría, conjunto de capacidades y estrategia para la preparación para desastres. *American Journal of Community Psychology*, 127-150.

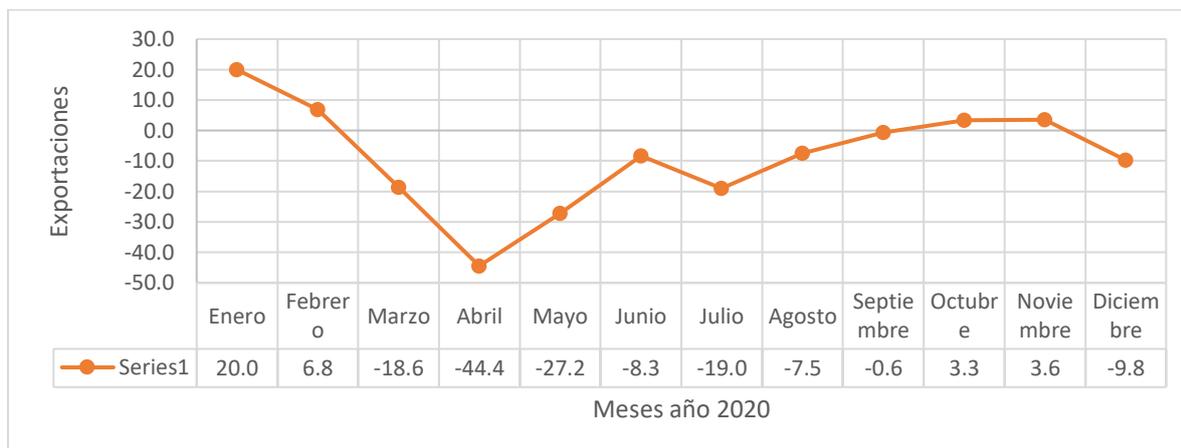
- Oliva Ayala, E. A. (2016). Análisis de la vulnerabilidad y resiliencia económica de las entidades federativas de México en el contexto de la crisis financiera internacional.
- Otegui Banno, S. (2020). Resiliencia económica regional en Argentina: un estudio descriptivo de los factores asociados (1996-2015).
- Palomino, M. (2017). Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado de arte. *Estudio de Políticas Públicas*, 139-156.
- Pereira, I. (2010). La importancia del crédito para alcanzar un crecimiento económico sostenible en el Ecuador. *FLACSO*.
- Pimm, S. (26 de enero de 1984). La complejidad y estabilidad de los ecosistemas. . *Nature* 307, 321-326.
- Prieto Barboza, E. A. (2013). Resiliencia y panarquía: claves para enfrentar la adversidad en sistemas sociales. *Serbiluz*.
- Quezada Téllez, A. (2011). Una visión crítica del modelo económico dominante desde la perspectiva de los sistemas complejos. *Revista de análisis económico*, 38-49.
- Ramos, C. (2015). Factores determinantes de la reducción de la desigualdad en la distribución de la renta en países de América Latina. *CEPAL*.
- Read, R. (2010). Comercio, vulnerabilidad económica, resiliencia y las implicaciones de cambio climático en islas pequeñas y economías litorales en desarrollo. *Universidad de Lancaster*.
- Reggiani , A., De Graaff , T., & Nijkamp , P. (2002). Resiliencia: un enfoque evolutivo de los sistemas económicos espaciales. *Redes y Economía Espacial*.
- Restrepo Gómez , L. M. (2019). Metodología para evaluar la resiliencia de cadenas de abastecimiento (diseño y prueba piloto). *Departamento de Ingeniería de Producción: Facultad de Ingeniería*.
- Romero, D. (18 de mayo de 2020). *El Comercio*. Obtenido de Organizaciones marcharon en contra de la ley de apoyo humanitario: <https://www.elcomercio.com/actualidad/politica/fut-marcha-ley-apoyo-humanitario.html>
- Rose, A., & Krausmann , E. (2013). An economic framework for the development of a resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*.
- Rose, A., & Liao, S. (2005). Modeling regional economic resilience to disasters: A computable general equilibrium analysis of water service disruptions. *Journal of Regional Science*, 75-112.
- Rutter, M. (2006). Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York*.
- Sanandres, L. S. (2015). Índice de resiliencia de la economía colombiana 2004-2014. *Universidad de Buenos Aires*.
- Sánchez Zamora, P., Gallardo Cobos, R., & Cedeño Delgado, F. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial.
- Schumpeter, J. A. (1943). *Capitalismo, Socialismo y Democracia*. USA: George Allen & Unwin.
- Seth , A., & Ragab, A. (2012). Vulnerabilidad macroeconómica de países en desarrollo: enfoques y temas. *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*.
- Setterfield, M. (2010). " Histéresis " , Documentos de trabajo 1004. *Trinity College, Departamento de Economía*.
- Simmie, J., & Martín, R. (2010). The economic resilience of regions: towards an evolutionary approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 27-43.
- Sojo, A., & Uthoff, A. (2010). Sociedades más resilientes: una revisión de algunas de sus dimensiones. *CEPAL*.
- Storper, M. (2013). Keys to the city: How economics, institutions, social interaction, and politics shape development. *Princeton University Pres*.
- Suárez, N., Intriago, M., & Bravo, G. (2019). Resiliencia después del movimiento telúrico en Ecuador (2016). Políticas económicas para la sostenibilidad empresarial. *Economía y Desarrollo*.

- Swiss Re. (2020). Índice de resiliencia 2020: la resiliencia global sometida a la prueba de la pandemia. *RE Institute*.
- Swiss Re Institute. (2019). *Índices de resiliencia: nociones básicas para los mercados de seguros y las economías*. Obtenido de Sigma: https://corporatesolutions.swissre.com/dam/jcr:c30074ba-3226-419e-8c85-9f5e41016f4a/sigma5_2019_es.pdf
- Uriarte, J. (2013). La perspectiva comunitaria de la resiliencia. *Psicología Política*. *Psicología Política*, 8-20.
- Valdaliso, J., & Wilson, J. (2015). *Estrategias para configurar la competitividad territorial*. Londres: Routledge.
- Vargas, L. (2020). Bolivia: Hacia una recuperación económica resiliente y sostenible en tiempos post COVID-19. *Banco Interamericano de Desarrollo*.
- Vega, G. (2020). Panorama global: crisis y pandemia. *Escuela de Relaciones Internacionales*.
- Winderl, T. (2014). Mediciones de resiliencia a desastres: acumulación de los esfuerzos en curso en el desarrollo de sistemas para medir la resiliencia.

Anexos

Anexo 1

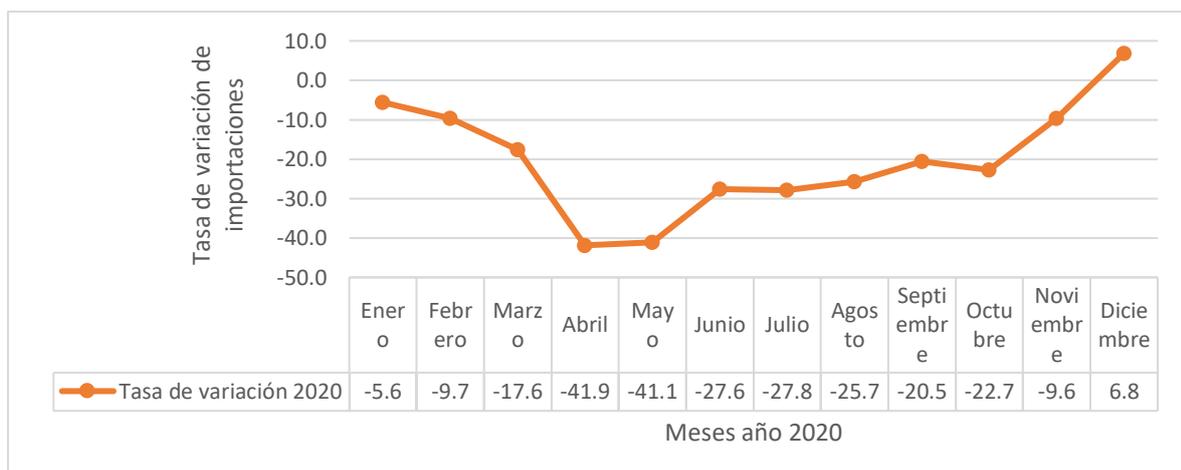
Exportaciones 2020: tasa de variación mensual.



Nota: Adaptado de información estadística mensual N°2028, comercio exterior, por BCE (2020).

Anexo 2

Importaciones: Variación mensual 2020.



Nota: Adaptado de información estadística mensual N°2028, comercio exterior, por BCE (2020).

Anexo 3

Porcentaje de la cuota de mercado según sector económico, período 2015-2020.

Sector Económico	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SERVICIOS	39,10%	40,59%	40,84%	42,66%	42,44%	41,62%
COMERCIO	37,77%	36,62%	36,13%	34,93%	35,07%	34,39%
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	10,62%	10,42%	11,10%	10,38%	10,42%	10,22%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	8,61%	8,62%	8,31%	8,38%	8,41%	10,13%
CONSTRUCCIÓN	3,51%	3,40%	3,37%	3,43%	3,44%	3,38%
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	0,39%	0,35%	0,24%	0,22%	0,22%	0,26%

Nota: Adaptado de estadísticas de empresas y establecimientos años 2015-2020, por INEC (2020).

Anexo 4

Resiliencia Económica

Determinantes IRE	2015	2016	2017	2018	2019	2020
IDEA	0,315	0,318	0,318	0,323	0,322	0,313
Índice de Gini	0,467	0,471	0,461	0,471	0,476	0,500
IREmp	0,013	0,499	0,220	0,818	0,700	0,512
Dimensión Social	0,520	0,520	0,526	0,527	0,526	0,520
Dimensión crediticia	0,223	0,257	0,304	0,332	0,384	0,469
IRE	0,308	0,413	0,366	0,494	0,481	0,463