

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS
VICERRECTORÍA ACADÉMICA

ESCUELA DE ECONOMÍA

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

**ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS DEL BANCO
CENTRAL DE COSTA RICA, MEDIANTE LOS BANCOS
COMERCIALES DEL ESTADO, PARA AFRONTAR LA
CONTRACCIÓN ECONÓMICA DERIVADA DEL COVID-19
DURANTE EL 2020**

MODALIDAD DE TESINA PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLERATO EN ECONOMÍA

ESTUDIANTE: FABIÁN ALBERTO FERNÁNDEZ OTÁROLA

SEDE ARANJUEZ

ENERO 2021

Agradecimientos

A todo aquello que ha estado implicado a lo largo de mi vida y en esta carrera, que me permitió tener las oportunidades que tengo hasta el día de hoy.

Dedicatoria

A Dios, a mis padres y a todas aquellas personas que han sido de gran ayuda para mi crecimiento personal y profesional.

Con amor,

Fabián Alberto Fernández Otárola

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I: PROBLEMA.....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
OBJETIVOS	17
Objetivo general.	17
Objetivos específicos.....	17
JUSTIFICACIÓN	17
ANTECEDENTES.....	19
Historia.	19
Antecedentes internacionales.	22
Antecedentes nacionales.	25
PROYECCIONES	29
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	29
SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE COSTA RICA EN EL 2020.....	29
Producto interno bruto.....	29
Balance fiscal.	33
Inflación.	39
Pobreza.....	40
Desigualdad.....	49
Desempleo.....	52
TEORÍAS MONETARIAS	54
Teoría cuantitativa del dinero.....	55
Teoría general del empleo, el interés y el dinero.	60
Teoría del monetarismo.....	68

BANCA CENTRAL DE COSTA RICA.....	73
Mecanismos de transmisión.	75
Instrumentos y políticas monetarias.....	81
TEORÍA ECONOMÉTRICA.....	96
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	101
ENFOQUE.....	101
MÉTODO.....	101
FUENTES DE INFORMACIÓN	102
POBLACIÓN	103
MUESTRA.....	104
Criterios de inclusión y exclusión.	104
Criterios de inclusión	104
Criterios de exclusión.....	104
UNIDADES DE ANÁLISIS	104
INSTRUMENTOS	108
Análisis de indicadores, fórmulas y ecuaciones.....	108
Análisis documental.	109
Datos secundarios.....	109
Cuestionario.	110
Regresión lineal.....	110
PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	111
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE DATOS.....	112
CUESTIONARIO.....	112
MODELO ECONOMÉTRICO DE LAS CARTERAS DE CRÉDITO DE LOS BANCOS COMERCIALES DEL ESTADO	137

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	148
CONCLUSIONES	148
Objetivos específicos.....	148
Objetivo General.	149
RECOMENDACIONES	151
REFERENCIAS	152
ANEXOS	158

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Perspectivas económicas globales del producto interno bruto.....	14
Figura 2. Variación mensual en la cartera de crédito privado de la banca estatal durante el 2020....	15
Figura 3. Variación interanual del producto interno bruto a precios de mercado y proyecciones en los periodos 2020 y 2021.....	31
Figura 4. Variación interanual de la actividad económica por sector.....	32
Figura 5. Variación interanual del producto interno bruto a precios de mercado y proyección para el 2021. (Datos actualizados por el COVID-19).....	33
Figura 6. Balance fiscal del gobierno central 2002-2020.....	34
Figura 7. Variación interanual acumulada de los ingresos y gastos del Gobierno 2015-2020.....	34
Figura 8. Déficit total y déficit primario como porcentaje del PIB.....	36
Figura 9. Variación mensual del índice de precios al consumidor durante el 2020.....	38
Figura 10. Variación interanual de la tasa de inflación.....	39
Figura 11. Variación interanual de la inflación subyacente por indicador para diciembre del 2020.....	40
Figura 12. Porcentaje de hogares y personas en pobreza según línea de pobreza, 2019 y 2020.....	42
Figura 13. Porcentajes de pobreza y pobreza extrema por región de planificación para el 2020.....	43
Figura 14. Porcentajes de pobreza y pobreza extrema por IPM según región de residencia para el 2019-2020.....	45
Figura 15. Porcentaje de hogares en pobreza multidimensional por zona de residencia, 2010-2020.....	46
Figura 16. Contribución absoluta de cada dimensión al IPM según región de planificación, 2020.....	47
Figura 17. Variación interanual del ingreso promedio e ingreso per cápita por hogar, 2019-2020.....	50
Figura 18. Coeficiente de Gini por zona, 2010-2020.....	51
Figura 19. Variación intertrimestral de los indicadores generales del mercado laboral, 2018-2020.....	53
Figura 20. Aumento de precios en situación de pleno empleo.....	55
Figura 21. Transmisión del aumento de la oferta monetaria al nivel de precios según David Hume.....	56

Figura 22. Transmisión del aumento de la oferta monetaria al nivel de precios según David Ricardo.....	57
Figura 23. Función de la demanda por dinero.....	63
Figura 24. Equilibrio monetario de acuerdo a Keynes.....	64
Figura 25. Trampa de liquidez.....	66
Figura 26. Efecto de la expansión de la oferta monetaria con expectativas adaptativas.....	71
Figura 27. Efecto de la expansión de la oferta monetaria en las tasas de interés.....	72
Figura 28. Mecanismos de transmisión de las políticas monetarias.....	81
Figura 29. Proporción de los agregados monetarios a diciembre del 2020.....	82
Figura 30. Efecto de las políticas monetarias expansivas sobre la oferta monetaria.....	85
Figura 31. Efecto de las políticas monetarias restrictivas sobre la oferta monetaria.....	85
Figura 32. Tasa promedio semanal de las tasas de referencia durante el 2020.....	88
Figura 33. Proporción de la cartera directa en mora mayor a 90 días y en cobro judicial, y cobertura del riesgo.....	89
Figura 34. Variación del promedio anual de los agregados monetarios 2010-2020.....	91
Figura 35. Variación intermensual de los agregados monetarios durante el 2020.....	92
Figura 36. Variación intermensual en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado durante el 2020.....	93
Figura 37. Variación intermensual en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado por actividad económica durante el 2020.....	94
Figura 38. Variación interanual de las carteras de crédito, 2011-2020.....	95
Figura 39. Variación interanual de la inflación, el ICEA y las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado, 2011-2020.....	96
Figura 40. Pregunta 2. Distribución porcentual de las respuestas.....	113
Figura 41. Pregunta 5. Distribución porcentual de las respuestas.....	114
Figura 42. Pregunta 6. Distribución porcentual de las respuestas.....	115
Figura 43. Pregunta 8. Distribución porcentual de las respuestas.....	116
Figura 44. Pregunta 10. Distribución porcentual de las respuestas.....	118
Figura 45. Pregunta 11. Distribución porcentual de las respuestas.....	119
Figura 46. Pregunta 12. Distribución porcentual de las respuestas.....	120
Figura 47. Pregunta 13. Distribución porcentual de las respuestas.....	121

Figura 48. Pregunta 14. Distribución porcentual de las respuestas.....	122
Figura 49. Pregunta 15. Distribución porcentual de las respuestas.....	123
Figura 50. Pregunta 16. Distribución porcentual de las respuestas.....	124
Figura 51. Pregunta 17. Distribución porcentual de las respuestas.....	125
Figura 52. Pregunta 18. Distribución porcentual de las respuestas.....	126
Figura 53. Pregunta 19. Distribución porcentual de las respuestas.....	127
Figura 54. Pregunta 20. Distribución porcentual de las respuestas.....	128
Figura 55. Pregunta 21. Distribución porcentual de las respuestas.....	129
Figura 56. Pregunta 22. Distribución porcentual de las respuestas.....	131
Figura 57. Pregunta 23. Distribución porcentual de las respuestas.....	133
Figura 58. Pregunta 24. Distribución porcentual de las respuestas.....	135
Figura 59. Pregunta 25. Distribución porcentual de las respuestas.....	136
Figura 60. Correlación entre ICEA y las carteras de crédito de los bancos comerciales del estado con ajuste mínimo cuadrático.....	139
Figura 61. Correlación entre inflación y las carteras de crédito de los bancos comerciales del estado con ajuste mínimo cuadrático.....	140
Figura 62. Correlograma de los residuos.....	143
Figura 63. Distribución de los residuos.....	144
Figura 64. Comportamiento de los parámetros.....	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contribución absoluta y relativa de cada dimensión al IPM por zona, 2020.....	44
Tabla 2. Principales características de los hogares y de las personas por quintil de ingreso al 2020.....	49
Tabla 3. Unidades de análisis del objetivo específico 1.....	105
Tabla 4. Unidades de análisis del objetivo específico 2.....	107
Tabla 5. Unidades de análisis del objetivo específico 3.....	107
Tabla 6. Unidades de análisis del objetivo específico 4.....	108
Tabla 7. Pregunta 1. Distribución nominal de las respuestas.....	112
Tabla 8. Pregunta 2. Distribución nominal de las respuestas.....	113
Tabla 9. Pregunta 3. Distribución nominal de las respuestas.....	113
Tabla 10. Pregunta 4. Distribución nominal de las respuestas.....	114
Tabla 11. Pregunta 5. Distribución nominal de las respuestas.....	114
Tabla 12. Pregunta 6. Distribución nominal de las respuestas.....	115
Tabla 13. Pregunta 7. Distribución nominal de las respuestas.....	116
Tabla 14. Pregunta 8. Distribución nominal de las respuestas.....	116
Tabla 15. Pregunta 9. Distribución nominal de las respuestas.....	117
Tabla 16. Pregunta 10. Distribución nominal de las respuestas.....	117
Tabla 17. Pregunta 11. Distribución nominal de las respuestas.....	118
Tabla 18. Pregunta 12. Distribución nominal de las respuestas.....	119
Tabla 19. Pregunta 13. Distribución nominal de las respuestas.....	120
Tabla 20. Pregunta 14. Distribución nominal de las respuestas.....	121
Tabla 21. Pregunta 15. Distribución nominal de las respuestas.....	122

Tabla 22. Pregunta 16. Distribución nominal de las respuestas.....	123
Tabla 23. Pregunta 17. Distribución nominal de las respuestas.....	124
Tabla 24. Pregunta 18. Distribución nominal de las respuestas.....	125
Tabla 25. Pregunta 19. Distribución nominal de las respuestas.....	126
Tabla 26. Pregunta 20. Distribución nominal de las respuestas.....	127
Tabla 27. Pregunta 21. Distribución nominal de las respuestas.....	128
Tabla 28. Pregunta 22. Distribución nominal de las respuestas.....	129
Tabla 29. Pregunta 23. Distribución nominal de las respuestas.....	132
Tabla 30. Pregunta 24. Distribución nominal de las respuestas.....	134
Tabla 31. Pregunta 25. Distribución nominal de las respuestas.....	135

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Valores Generales del Modelo.....	140
Cuadro 2. Contraste RESET de Ramsey.....	141
Cuadro 3. Contraste de No Linealidad (Cuadrados).....	142
Cuadro 4. Contraste de White (Heterocedasticidad).....	142
Cuadro 5. Prueba de autocorrelación.....	145
Cuadro 6. Prueba de colinealidad.....	145
Cuadro 7. Estabilidad de los parámetros.....	146

Resumen Ejecutivo

La pandemia provocada por el SARS-CoV-2, conocido comúnmente como “coronavirus”, ha generado grandes desequilibrios económicos en todos los territorios del planeta. Costa Rica comienza a sufrir los efectos de esta enfermedad en el mes de marzo de 2020, cuando se registra el primer caso. Desde entonces, se genera una gran desaceleración económica debido, en gran parte, a las medidas sanitarias, las cuales provocan fallos en las cadenas productivas del país. En este sentido, proponer medidas para mitigar los efectos negativos de la pandemia sobre la economía dentro de la agenda gubernamental toma un papel preponderante.

Sin embargo, es un hecho que el aparato estatal se encuentra en una situación difícil, debido al gran déficit que se acumula año tras año. Esto impide a la hacienda pública destinar ayudas en grandes proporciones hacia los agentes económicos afectados, mediante incentivos fiscales o transferencias, como ejemplo. No obstante, la parte fiscal es solo uno de los frentes por donde se puede influir sobre el nivel de productividad y el empleo en un país. El otro frente de acción es la política monetaria, que está a cargo del Banco Central de Costa Rica, la cual toma relevancia como un medio para la reactivación económica. Es debido a esto último que la institución bancaria implementa un conjunto de políticas monetarias no convencionales durante el 2020, para generar un efecto multiplicador de dinero en la economía, mediante el sistema financiero.

Con el propósito de conocer el impacto de las políticas monetarias del Banco Central de Costa Rica en la reactivación económica, se elabora la presente tesis, la cual analiza en primera instancia los indicadores macroeconómicos más representativos del país para conocer la incidencia del virus sobre el territorio nacional. Aunado a esto, se hace un estudio sobre el dinero y las teorías que explican el papel del mismo en la economía, las cuales sirven de guía para entender las políticas implementadas por el Banco Central de Costa Rica. Además, se identifican las medidas y los mecanismos de transmisión utilizados por la autoridad monetaria durante el 2020, con el fin de comprender el medio por la cual se transfiere el efecto de estas acciones al sistema financiero, específicamente a las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado. Sobre esto, se elabora un modelo econométrico para cuantificar cuánto varían las carteras ante cambios en variables correlacionadas. Por último, se exponen los datos recopilados por la encuesta sobre el tema investigado.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La pandemia provocada por el SARS-CoV-2 deteriora la economía global, y Costa Rica no escapa de esta realidad. Máxime que se sacrifica, a partir del cuidado de la salud, el estado de la economía. Estos efectos adversos provocan, a nivel macroeconómico, un deterioro en la productividad del país y, por consiguiente, de todos los agentes económicos que interactúan en el mercado nacional. La figura 1 evidencia cómo Costa Rica entra en recesión en el año 2020, con una variación interanual negativa en la demanda agregada, al igual que la mayoría de regiones del mundo.

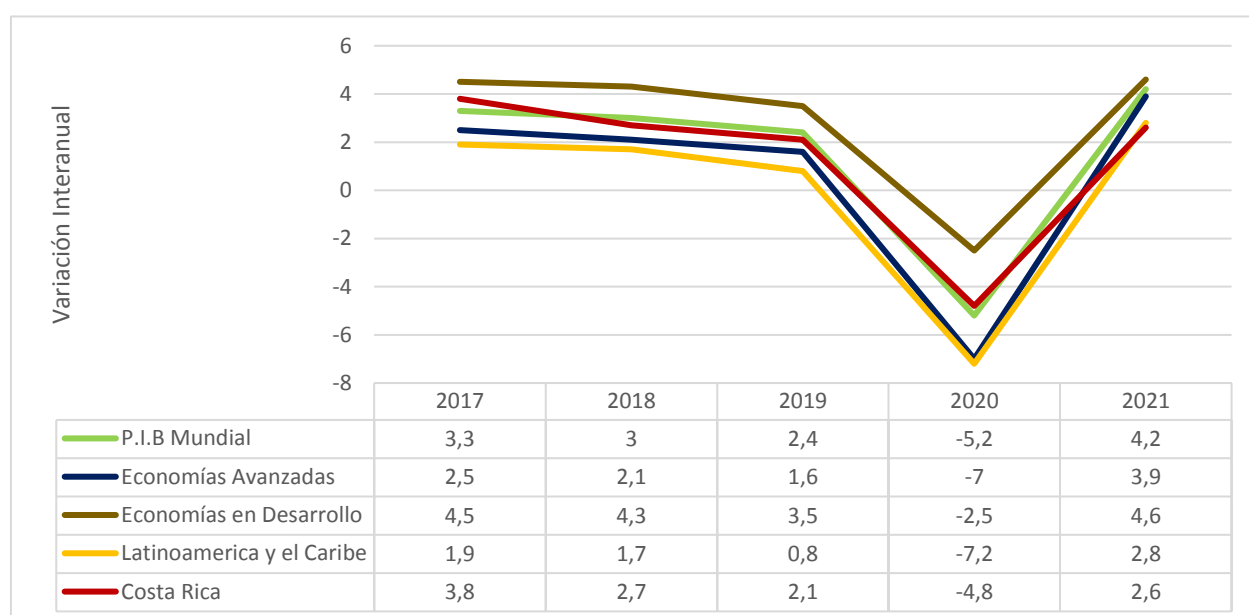


Figura 1. Perspectivas económicas globales del producto interno bruto.

Fuente: Fondo Monetario Internacional, 2020.

Esta disminución en la productividad nacional tiene efectos directos en los niveles de empleo. De acuerdo con la encuesta continua de empleo realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020), “la población desempleada fue de 557 mil personas, aumenta en 270 mil personas comparado con el mismo trimestre móvil del año anterior” (p. 7). Este estudio toma de referencia el segundo trimestre del año 2020 con respecto al año previo.

El aumento en las tasas de desempleo provoca que el nivel de ingresos de las familias, o el producto interno bruto (PIB) per cápita (visto de otra manera) se reduzca. Esto quiere decir que un

grupo mayor de personas tiene menos dinero para consumir, lo que genera que se contraiga la demanda de bienes y servicios. En consecuencia, las industrias que ven afectadas las ventas optan por disminuir la capacidad productiva o incluso cerrar las actividades comerciales, generando despidos, y la economía entra de nuevo al círculo del desempleo.

En este sentido, la asignación de recursos para capital de trabajo, inversión o consumo a través del crédito, toma importancia como medio para la reactivación económica. De acuerdo con lo anterior, Miranda y Víquez (2020) indican que:

El sistema financiero posee un rol fundamental como uno de los principales conductores de la dinámica económica de un país gracias a sus facilidades crediticias, a las posibilidades de préstamos que le brinda al sector empresarial para financiar sus proyectos y a las posibilidades de préstamos para los consumidores para facilitar sus diversas necesidades. (p. 26).

Sin embargo, el comportamiento que tiene la intermediación financiera para contribuir con este objetivo no es el esperado, pese a que el costo de financiamiento es históricamente bajo. Si se analiza la cartera de crédito al sector privado de la banca pública comercial, presenta señales de estancamiento, así lo muestra siguiente figura.

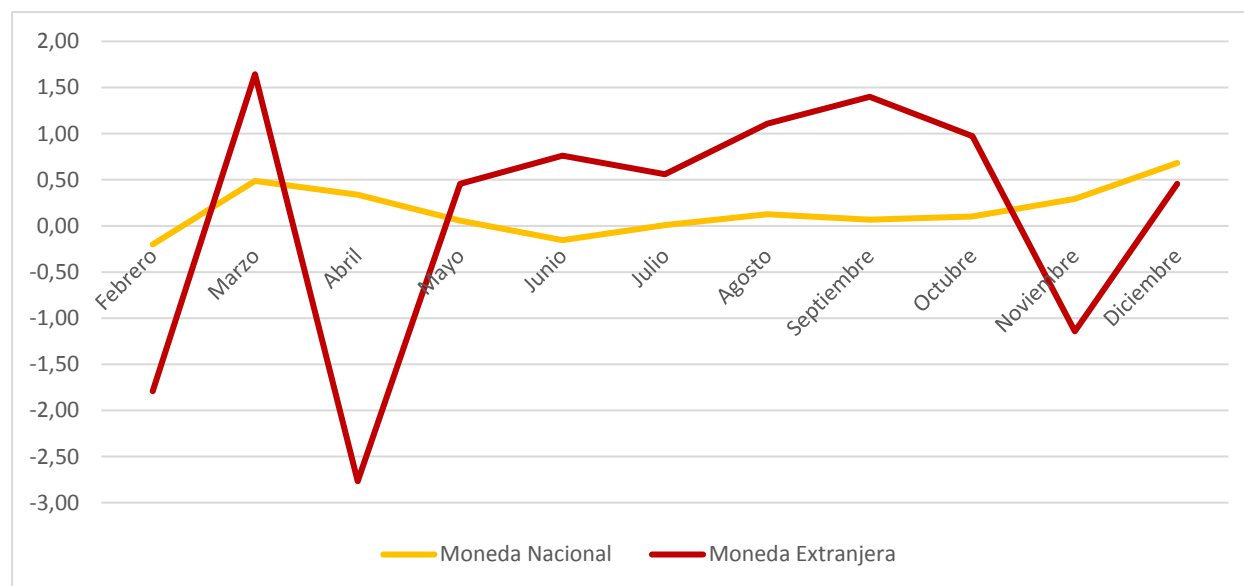


Figura 2. Variación mensual en la cartera de crédito privado de la banca estatal durante el 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Como se puede observar, el crédito en colones al sector privado se mantiene estancado, con una media de crecimiento del 0,07% para el 2020. Según el Banco Central de Costa Rica (BCCR, 2020) en el Informe de Política Monetaria, “la desaceleración del crédito al sector privado responde, entre otros, a la caída de la actividad económica, las perspectivas pesimistas de los agentes económicos y la incertidumbre sobre la profundidad y duración de la crisis sanitaria” (p. 93). Esta situación es de considerar, ya que por medio de la intermediación financiera se redistribuyen los excedentes monetarios de agentes superavitarios, hacia personas o empresas que necesita de ellos. Al no darse de esta forma, el sector monetario y el sector real de la economía carecen de un canal eficiente por el que mutuamente puedan incentivar la reactivación económica.

Por otra parte, las políticas fiscales, que son un instrumento para manipular los niveles de producción y desempleo, están limitadas por tres factores. El primero de ellos es la situación fiscal del país por sí sola, la cual limita la capacidad de destinar recursos o aplicar políticas expansivas para contrarrestar los efectos de la pandemia. En segundo lugar, debido al aislamiento sanitario, la hacienda pública capta menos impuestos a raíz de que muchas empresas ven reducidas las transacciones o cerraron; además, las personas prefieren cubrir las necesidades básicas y limitan el consumo. Por último, y tomando de referencia lo dicho anteriormente, el cambio en los comportamientos del consumidor, o dicho en términos económicos, una variación en la propensión marginal al consumo, provoca que las transferencias realizadas por el Gobierno, como el bono proteger, no funcionen de manera óptima, ya que el efecto multiplicador keynesiano no tiene el mismo efecto en la economía.

Por la limitación de la política fiscal, los instrumentos de política monetaria del BCCR son un factor clave para reactivación económica. La política monetaria es “una de las hojas de la tijera” con que cuenta un estado para influir en la economía nacional, en conjunto con la política fiscal. De esta forma, el papel del sector monetario para reactivar la economía es muy significativo, y un buen punto de partida para minimizar los problemas provocados por el COVID-19 en el territorio nacional.

Por esta razón, el presente tema investigativo analiza de qué manera se interviene en la reactivación económica de la mano de las políticas monetarias, inyectando más liquidez al mercado. Todo esto con ayuda del estudio de la configuración estructural que vincula el BCCR con los bancos comerciales del Estado.

Con todo lo expuesto anteriormente, se llega al planteamiento de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto que tienen las políticas del Banco Central de Costa Rica, mediante los bancos comerciales del Estado, para afrontar la contracción económica derivada del COVID-19 durante el 2020? A continuación, se identifican y delimitan los objetivos del presente tema de estudio, los cuales sirven de pauta para encontrar la respuesta a la pregunta de investigación.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el impacto de las políticas del Banco Central de Costa Rica, mediante los bancos comerciales del Estado, para afrontar la contracción económica derivada del COVID-19 durante el 2020.

Objetivos específicos.

- 1) Conocer la situación macroeconómica del país durante el año 2020 con respecto a otros periodos.
- 2) Identificar las políticas monetarias y de estabilización económica con las que cuenta el Banco Central de Costa Rica.
- 3) Examinar el mecanismo de transmisión que poseen los instrumentos de política monetaria para subsanar la contracción económica a través de los bancos comerciales del Estado.
- 4) Elaborar un modelo econométrico de las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado.

Justificación

La razón por la cual se elige el tema se debe a que, luego de la estricta aplicación de medidas sanitarias para contener la propagación del COVID-19, el país ha sido severamente afectado económicamente por la pandemia en un marco económico donde “la pandemia ha provocado un deterioro considerable en las finanzas del Gobierno Central” (BCCR, 2020, p. 10). Por ende, las políticas fiscales se ven limitadas por el deterioro del erario público y, adicionalmente, el efecto multiplicador del gasto disminuye a raíz de las condiciones de aislamiento, la política monetaria emerge como una de las opciones para reactivar la economía nacional. Esto coincide con lo explicado por el doctor en Economía García (2013), quien indica que:

La política monetaria del Banco Central y la política fiscal (ingresos y programas de gasto del gobierno) son los instrumentos de política económica principales con que cuenta un gobierno y las autoridades monetarias para influir sobre el nivel general de empleo, la producción y los precios de cualquier economía. (p. 52).

En este sentido, es pertinente realizar una investigación de los instrumentos monetarios para identificar el proceso que permite al BCCR contribuir a la reactivación económica, a través de un aumento en la colocación de créditos por medio de las plataformas administrativas de los bancos públicos comerciales.

Estas instituciones operan con mayor eficacia, con respecto a las contrapartes privadas. Así lo indica Moya (2019) en el periódico *El Financiero*, donde argumenta que “existen brechas importantes dentro de sus participantes: los bancos del Estado se ubican en promedio en 66%, los privados en 45% y las cooperativas en 54%” (párr. 4). De acuerdo con lo anterior, la banca pública toma relevancia para efectos de la pesquisa, debido a que, gracias a la estructura y a la administración, tiene una eficiencia superior en el manejo de los recursos, por lo cual brinda la posibilidad de colocar dinero en los mercados a un costo menor.

Al identificar los elementos que mejoran las condiciones crediticias, estos se aplican con el propósito de que los agentes económicos (personas, familias, industrias) que ven reducidos los ingresos, puedan adquirir fondos sin mucha demora y a tasas favorables. Esta situación evita, adicionalmente, el cierre de empresas y el despido de los colaboradores, factores que provocan una disminución en la producción, un aumento en las tasas de desempleo y amplía la brecha de desigualdad.

Por otra parte, el funcionamiento de la política monetaria es bien conocida en el ámbito económico; sin embargo, dadas las exigencias actuales y lo apremiante e inesperado de la situación, se usa un conjunto de medidas -no convencionales-, de modo que los efectos no se conocen con certeza. Coincidiendo con este planteamiento, Borrillo y Hierro (2015) detallan en una investigación que:

En cuanto a los trabajos sobre la política monetaria durante la crisis, debemos señalar que los estudios no son exhaustivos. Existen medidas para las que no hay estudios realizados y para las que no conocemos su efectividad. En particular, la ausencia más destacada es la del estudio de la eficacia de la reducción drástica de los tipos de interés aplicada por todos los bancos centrales. (p. 73).

Es claro que existe una falta de información científica alusiva a la aplicación de las políticas monetarias no convencionales como vía para intervenir en la economía en situaciones de crisis. Es por ello que el actual problema investigativo pretende aportar, a nivel teórico, un análisis del comportamiento de las políticas monetarias atípicas y los efectos en las carteras de crédito públicas, en función de la activación económica en circunstancias como la existente en el 2020. Además, se busca que funcione de parámetro para proyectar, de manera más atinada, las consecuencias producidas por las intervenciones monetarias de este tipo en una situación futura de crisis económica.

Una vez aclaradas las razones por las que se decidió incursionar en este problema investigativo y su relevancia, se procede a mostrar algunos antecedentes relacionados con el tema de estudio. En ellos se encuentran referencias teóricas sobre las variables implicadas en la presente indagación.

Antecedentes

Antecedentes Históricos

El concepto de política monetaria se remonta hasta los albores de la Banca Central, hace casi 400 años. Sin embargo, los fundamentos de la economía iniciaron entre los siglos XVIII y XIX, o así lo indica Díaz (2008), al afirmar que “este periodo de la historia permitió a los filósofos europeos la conceptualización de las bases de la ciencia económica que permitieron desarrollar la noción del mercado libre y sus efectos sociales” (pp. 77-78). Desde entonces, se identifican más de 10 recesiones provocadas por algún tipo de crisis, que varían según las causas, las consecuencias, la duración, el lugar geográfico o la época, pero todas ellas coinciden en la influencia del sector monetario, así como en los resultados económicos y sociales adversos, como desempleo generalizado y aumento en la pobreza. A continuación, se mencionan algunas crisis, tomando de referencia el reportaje del medio de comunicación internacional *BBC* (2020) titulado “Las 14 recesiones de los últimos 150 años (y por qué la del coronavirus sería la cuarta peor)”.

- 1) Recesión de 1876: la recesión de 1876 se debió a una crisis financiera por el pánico que generó la quiebra del banco Jay Cooke and Company en EE. UU., y posteriormente la caída de la bolsa de la capital de Austria. Esto provocó una depresión en Europa y en América del Norte. Dentro de los factores se pueden identificar, adicionalmente, la inflación estadounidense y el apogeo de la segunda revolución industrial, que provocó la

especulación en activos financieros del mercado ferroviario. Aunados a ellos, países como Alemania y EE. UU. desmonetizaron la plata, la cual no se usaría más como dinero, generando mayor incertidumbre, especialmente en los grupos más conservadores de la época.

- 2) Depresión de 1893: para inicios de esa década, la plata que producía Estados Unidos llegó a colmar el mercado mundial; además, era libre la acuñación de monedas en este metal para los ciudadanos estadounidenses, lo que provocó que el valor cayera abruptamente. La situación desencadenó un deterioro profundo de los sectores económicos y problemas políticos debido a que el gobierno había implementado algunas leyes que incentivaron la crisis. El nivel de desempleo en Estados Unidos superó el 10% durante más de media década (relativamente bajo comparado con las tasas costarricenses del 2020). Los efectos económicos sobresalientes fueron la contracción económica y deflación generalizada.
- 3) Crisis mundial del siglo XX: en el año 1914, se manifestó una crisis solo superada por la Gran Depresión de los años 30. Hay que mencionar que en esa época se estaba desarrollando la I Guerra Mundial, lo que provocó una recesión profunda en diferentes regiones del mundo. Esta situación causó, entre muchas otras, una reforma monetaria en EE.UU., y llevó al establecimiento de la Reserva Federal, uno de los bancos centrales más influyentes en la economía mundial.
- 4) Crisis del 29: “Considerada la peor recesión económica del sistema capitalista del siglo XX” (BBC, 2020). La Reserva Federal, en fechas anteriores, había adoptado una política de facilidades crediticias, disminuyendo las tasas de interés considerablemente. Esto provocó, a grandes rasgos, una especulación desenfrenada en el mercado de valores, y en 1929 la Bolsa de Nueva York cayó, dando inicio al desplome financiero mundial. Algunos economistas consideran que ha sido la peor crisis económica de América Latina.
- 5) Recesión de 1973-1975: conocida también como crisis del petróleo. Este periodo se caracterizó por la estanflación en los mercados, que de acuerdo con la *Revista Análisis de la Realidad Nacional* (2015), es “el estancamiento con inflación, o sea, el aumento de precios en medio de estancamiento o caída de la producción y fuerte desempleo”. Algunos países árabes de la OPEP decidieron no exportar el “oro negro” al hemisferio occidental, provocando que los precios del crudo en los países vetados aumentaran bruscamente. Para

este periodo, el sistema económico Bretton Woods había colapsado, Estados Unidos abandonaba la convertibilidad del dólar en oro, dando origen al dinero fiduciario.

- 6) La crisis inmobiliaria del 2009: en un escenario más reciente, se destaca la crisis de la gran burbuja inmobiliaria del 2009. Se estima que los efectos fueron mayores que la depresión de 1929. Dentro de las causas se visualiza una escasa intervención y regulación en este segmento financiero de EE. UU. De forma resumida y siendo específico, esta falta de regulación provocó que las carteras de hipotecas que manejaban diferentes bancos se deterioraran, a tal punto que redujo considerablemente su valor, haciendo caer el precio de las acciones en el mercado de la vivienda y generando enormes pérdidas a los participantes de este ámbito mercantil.

“Para muestra un botón”, dice un refrán popular. Es evidente que, de una u otra forma, el sector monetario de la economía tuvo participación en todos los escenarios mencionados anteriormente. En algunos casos, fue causa de las crisis, como en 1876, que un mal manejo en la emisión (un instrumento de política monetaria) generó altos niveles de inflación, deteriorando la economía estadounidense. En otros casos, este fenómeno se dio junto con tasas altas de desempleo, dando origen a la estanflación, como el caso de la crisis del petróleo. Desde una perspectiva opuesta, hay que reconocer también que ha contribuido a reparar los daños o a disminuir los riesgos de un colapso económico. Fue por esa misma razón que se fundó la Reserva Federal, el banco central de Estados Unidos, después de la crisis mundial del siglo XX, para que funcionara como instrumento de estabilidad económica y regulación monetaria.

Esta capacidad que tiene la Banca Central para influir en la economía por medio de la directriz propia, se ha utilizado para mitigar los efectos de diferentes fenómenos, desde el desempleo hasta la inflación, que es la meta común actual de la Banca Central. Por esta razón, la política monetaria adquiere un papel importante para amortiguar diversos problemas económicos, y es considerada para la elaboración de políticas públicas. Además, el entendimiento de estas permite resolver problemas investigativos internacionales y nacionales, como es el caso del presente documento.

Bajo esta idea, se procede a mostrar algunas pesquisas con respecto a la aplicación de medidas monetarias fuera del territorio costarricense.

Antecedentes Internacionales

Borrallo y Hierro (2015) elaboran el estudio titulado *La Eficacia de la Política Monetaria Durante la Crisis Económica Mundial*, cuyo objetivo es determinar la eficacia de los principales bancos centrales del mundo para mitigar la crisis del 2007. Para ello, analizan desde un enfoque cuantitativo la eficiencia en la aplicación de las políticas monetarias por los bancos centrales de EE. UU., Europa, Japón e Inglaterra, durante la crisis iniciada el 2007. Se lee dentro del estudio que la transmisión por medio de las tasas de interés no es tan efectiva en algunas condiciones. Como deducciones primordiales, los autores exponen lo siguiente:

Las principales conclusiones que obtenemos de la revisión de la literatura son que las medidas de liquidez habrían sido eficaces para reducir los tipos de los mercados interbancarios en una cuantía importante aunque no para mejorar los tipos del crédito y que las de compra de activos habrían sido eficaces para reducir la rentabilidad de la deuda soberana, aunque en este caso con unos efectos más reducidos, y para incidir positivamente en el crecimiento económico y el empleo en USA y Gran Bretaña. (p. 43).

Con base en lo anterior, las medidas adoptadas por la banca central permitieron reducir el costo de financiamiento entre las entidades del sistema financiero; sin embargo, para el consumidor final, el crédito no se redujo sustancialmente. Estas medidas contracíclicas son similares a las utilizadas por el BCCR durante el 2020, y por esta razón, es importante su identificación para el tema investigativo, porque si acaece un comportamiento similar, puede ser contraproducente. Primero, porque no todas las facilidades de liquidez se llegan a transmitir a los agentes con necesidades reales y, en segundo lugar, se puede aumentar la brecha de desigualdad, ya que quienes se están beneficiando, en mayor medida, son las instituciones financieras y los accionistas.

Por otra parte, continuando en el ámbito internacional, Redrado (2010), en una tesis descriptiva para la Pontificia Universidad Católica de Argentina titulada *La Política Monetaria y Financiera Argentina frente a la Crisis*, cuyos objetivos se centran en determinar aquellos factores que permitieron al Banco Central de la República de Argentina mantener una relativa estabilidad en los mercados financieros, donde no hubo una devaluación atípica de la moneda y los créditos no colapsaron, hace hincapié en la gestión del Banco Central argentino de la siguiente manera:

El enfoque de administración de riesgos del Banco Central basado en cuatro pilares (convergencia entre la oferta y la demanda de dinero; régimen cambiario de flotación administrada; generación de redes de liquidez; y regulación y supervisión bancaria para

reducir su exposición a riesgos) fue el factor determinante para permitir que la economía doméstica atravesara una de las mayores crisis internacionales sin impactos severos sobre la economía local. (p. 2).

La gestión de esta institución, como se indica, tuvo un efecto positivo en la economía argentina, al evitar que la situación se agravara aún más a raíz de la crisis, reduciendo los riesgos y manteniendo un balance monetario en el mercado. Una correcta asignación de recursos y una regulación en el sector bancario, se destacan como las medidas con mayor relevancia. Esta teórica contribuye al entendimiento del sistema pecuniario en casos de crisis y de guía, para reconocer si las políticas de contención, como las implementadas por el BCCR, en la economía, son prudentes, y si se ejecutan tomando en cuenta los cuatro pilares mencionados anteriormente.

Desde una observación más regional, el secretario ejecutivo del Consejo Monetario Centroamericano, Gonzales (2020), elabora un informe tipo cuantitativo publicado por esta institución, de nombre *La pandemia del Covid-19, el dinero y la política monetaria*. El objetivo principal es abarcar los efectos del COVID-19 en la economía y en la política internacional, y los posibles efectos de la globalización industrial (Gonzales Hidalgo, 2020, p. 1).

Manifiesta, desde un enfoque descriptivo, las consecuencias económicas y políticas provocadas por el COVID-19 y los efectos en la industrialización global. Además, da énfasis al papel del dinero en la política monetaria no convencional (PMNC), y las limitaciones en los países en desarrollo. En este sentido, indica que estas medidas no son viables en países con esas características. En palabras del autor, expone que:

El ejercicio tanto de la PMNC como del endeudamiento soberano excesivo parece no ser viable en la mayoría de los países en desarrollo, debido al tamaño de sus economías, la dependencia del libre mercado y el libre de flujo de capitales, que limitan su capacidad de política económica. Dado que en perspectiva no se percibe un mecanismo de restructuración de la deuda externa, inclusive de la deuda interna para aliviar la carga presupuestaria y mantener una relativa estabilidad financiera, estos países tienen como único escape el endeudamiento externo con auxilio del FMI y el BM. (p. 11).

Este estudio toma gran relevancia para efectos de esta investigación, ya que, dentro del planteamiento del problema, se considera la aplicación de políticas monetarias no convencionales. El informe se fundamenta en economías en desarrollo, con cierto nivel de endeudamiento y con la necesidad de ayudas externas, como es el caso de Costa Rica, lo cual permite hacer un análisis más

puntual sobre los efectos de las PMNC en el territorio nacional bajo la coyuntura de crisis sanitaria por la pandemia del COVID-19.

Dando fin a los estudios internacionales, se toma en consideración un estudio de carácter descriptivo realizado por el Ministerio de Economía de Guatemala (2020), titulado *Medidas Económicas de Carácter Fiscal, Monetario y de Libre Competencia que Distintos Países Están Implementando para Mitigar los Efectos Negativos del Coronavirus (Covid-19)*. Como objetivo principal, se plantea monitorear las medidas políticas, económicas, fiscales y otras disposiciones generales de distintos países para hacer frente a la contracción económica provocada por el COVID-19. Dentro de las medidas económicas de Guatemala, por ejemplo, se indica que:

El 19 de marzo a través de la Resolución número JM-32-2020 de fecha 19 de marzo de 2020 emitida por la Junta Montearía de Guatemala, resuelve en relación a los activos crediticios (créditos, intereses, plazos de pago, capital, etc.) y su eventual moratoria o espera por parte de los Bancos, estableciendo para tal efecto “medidas temporales especiales” en favor del deudor, medidas que tendrán una vigencia de 180 días, con flexibilidad de poder revisar la ampliación del plazo al final del mismo”. (Ministerio de Economía de Guatemala, 2020).

Como principal conclusión, se deduce el hecho de que la totalidad de los países que se toman en cuenta para la investigación, implementan de una u otra forma cambios en variables monetarias no convencionales, mediante los bancos centrales correspondientes, como medida para afrontar el impacto económico provocado por el coronavirus. Un ejemplo de esto es cómo el Comité de Política Monetaria (del Reino Unido) vota por unanimidad para reducir la tasa bancaria del 0,75% al 0,25%, y disminuir la tasa de interés líder en 50 puntos básicos, como parte de un paquete coordinado de medidas para contrarrestar los efectos de la pandemia.

Por otra parte, la recopilación de medidas sanitarias, fiscales y principalmente las monetarias de distintos países enunciadas por el Ministerio de Economía de Guatemala, facilita la identificación de los mecanismos que disponen y las medidas que aplican en el sector monetario de la economía, y así es posible compararlos con el accionar del BCCR y determinar algún paralelismo en función de mejorar las condiciones crediticias para los consumidores finales.

En el contexto nacional, se han identificado diferentes estudios en lo que respecta a la política monetaria. Partiendo desde los informes emitidos por el BCCR sobre la situación económica nacional, la identificación de mecanismos de transmisión, la actuación del Banco

Central frente a la crisis del 2009 y, por último, las incidencias de la política monetaria en las tasas de desempleo. Todas ellas se exponen con más detalle en el siguiente apartado.

Antecedentes Nacionales

Como punto de partida, el Banco Central de Costa Rica (2020), en el informe anual titulado *Revisión del Programa Macroeconómico 2020 / 2021*, utilizando una metodología cuantitativa, realiza un estudio sobre la situación económica nacional, incorporando diferentes elementos que influyen en el mercado costarricense, tanto nacionales como internacionales. Su objetivo es identificar, determinar y proyectar la situación macroeconómica del país. Además, expone las diferentes medidas de política monetaria que ha utilizado a lo largo del periodo de análisis, como se presenta enseguida:

En este periodo el Banco Central redujo la tasa de política monetaria (TPM) en tres ocasiones (en las sesiones del 29 de enero, 16 de marzo y 17 de junio) para un acumulado de 200 puntos base (p.b.), hasta ubicarla en 0,75% anual, el mínimo nivel histórico de este indicador. Estas reducciones se hicieron con el propósito de propiciar la baja de las tasas de interés en el sistema financiero nacional (SFN) para mejorar las condiciones de los nuevos créditos y aliviar la carga financiera de los deudores que formalizaron préstamos con tasa de interés variable. (p. 10).

Entre las conclusiones expuestas por el documento, se destaca un menor crecimiento económico mundial, una disminución en el flujo comercial de la región, prolongación y profundización de las medidas sanitarias, deterioro de las finanzas del Gobierno, limitaciones para el financiamiento externo del Gobierno, riesgo de estabilidad del sistema financiero, reducción en la confianza de los inversionistas y consumidores, y choques de oferta de origen interno producto de las climáticas.

La revisión del programa macroeconómico elaborado por el BCCR es elemental para el autor de esta pesquisa, ya que, además de exponer la situación macroeconómica del país dentro del periodo de estudio, en él se publican los cambios realizados en la política monetaria, que es uno de los pilares de la investigación. En esta línea, permite identificar las variaciones ocurridas en el ámbito monetario, y de esta forma vincular estos cambios con las carteras de crédito de los bancos nacionales.

En un estudio de Barquero y Vásquez (2012) con un enfoque cuantitativo nombrado *Mecanismo de transmisión del crédito en Costa Rica*, cuyo principal objetivo es analizar la relevancia del canal del crédito como mecanismo de transmisión de la política monetaria, declaran que “El principal aporte de este estudio consiste en el uso de un enfoque de datos micro para evaluar la existencia del canal de transmisión del crédito de la política monetaria” (Barquero y Vásquez, 2015, p. 18). La norma dentro de las políticas monetarias es realizar intervenciones tomando en consideración la situación económica desde una perspectiva agregada.

Por ende, este estudio cambia un poco el panorama y pone de manifiesto cómo se pueden mejorar el diseño y la efectividad de la política monetaria, considerando aquellos sectores que operan en la economía a un nivel inferior que, por lo general, son más vulnerables en situaciones de recesión como la provocada por el COVID-19.

Esto resulta esclarecedor para el investigador, porque la incorporación de elementos microeconómicos como factores para determinar una incidencia más puntual de la política monetaria sobre ciertos sectores, permite reconocer aquellos canales que se han utilizado no solo para influir en la economía local, sino también sobre la banca pública, específicamente en las carteras de crédito, que es el tema de estudio.

Continuando con las políticas monetarias, Muñoz, Vidaurre y Ureña (2015), en el trabajo final de graduación titulado: *Costa Rica: Incidencia de las Políticas Monetarias en la Tasa de Desempleo*, investigan la neutralidad del dinero, la transmisión de la política monetaria y el efecto de la inflación sobre el desempleo desde un enfoque cuantitativo:

El accionar del banco central tiene consecuencias sobre el sector real, de acuerdo a los resultados de la estimación realizada se determina que esto se cumple en Costa Rica en el corto plazo, ya que luego de los primeros dos trimestres el efecto de un choque exógeno en la política monetaria se vuelve no significativo. Asimismo, en promedio la variabilidad de la tasa de desempleo es explicada sólo en un 6,15% por la política monetaria.

Esta conclusión es relevante, en el sentido de que la política monetaria tiene incidencia en variables económicas como el desempleo, pero no necesariamente de forma significativa. Esta resolución se determinó utilizando un conjunto de métodos de análisis cuantitativos que son el objeto de interés. Considerando los mecanismos de medición usados en el trabajo de Muñoz, Vidaurre y Ureña, se puede determinar, para este caso, el efecto de las directrices del BCCR, pero sobre las carteras de crédito privado del sector público, de manera más precisa.

Dando fin a los antecedentes, se procede a mencionar el estudio cuantitativo de M.Sc. Rodríguez (2009), llamado *La Política Monetaria ante la Crisis*, el cual analiza e identifica, como objetivo, los factores que limitaron al BCCR para responder de manera óptima ante la crisis de la burbuja inmobiliaria de inicios del siglo XXI. Textualmente, lo indica de esta manera:

La actuación del Banco Central frente a la crisis ha sido objeto de críticas constantes por distintos sectores del país, pues su accionar se considera pobre e inclusive equivocado. Los problemas de la gestión de la política monetaria no son recientes, iniciaron en el 2006 con la implementación del sistema de bandas cambiarias. El sistema como tal no tiene fallas, sin embargo, las autoridades han cometido errores importantes en su aplicación que dificultan adoptar medidas anticrisis en el presente.

Como principal deducción, se indica que “Abandonar una parte tan importante de la política económica, como lo es la política monetaria, es cerrar los espacios para la acción encaminada a combatir los efectos negativos de la crisis” (Rodríguez, 2009, p. 83). En esta línea, también se concluye que una reducción del encaje mínimo legal (EML) favorece sobre todo a los intermediarios financieros, por lo que no aseguran un beneficio real para los consumidores de productos crediticios. Por ello, se expone que las políticas deben centrarse en la reducción de las tasas de interés.

Determinar algunos de los fallos en los que ha incurrido la política monetaria es clave para evitar aplicar medidas de esa índole en un futuro bajo contextos similares. Por esta razón, el estudio de Rodríguez es relevante para el problema investigativo, ya que permite identificar aquellas acciones monetarias que desencadenan problemas futuros, y con base en eso, determinar con mayor certeza cuáles son las políticas óptimas a implementar en condiciones económicas como la que vive el país.

De esta manera, se concluye con los antecedentes de la investigación para dar inicio a las proyecciones, con el fin de especificar las metas y las proyecciones visualizadas producto del tema investigativo.

Proyecciones

Se procede a enunciar los resultados esperados del estudio, las proyecciones y las implicaciones que tiene la exploración en el problema investigativo en las partes interesadas de la siguiente manera:

- 1) Conocer el funcionamiento de la política monetaria en el entorno económico.
- 2) Describir cuál es el proceso mediante el cual los mecanismos de transmisión de la política monetaria permiten reactivar el crédito privado en los bancos comerciales del Estado.
- 3) Dar una base teórica de los efectos provocados por la intervención del BCCR en la economía nacional, bajo el contexto de crisis provocada por la pandemia del COVID-19.
- 4) Determinar la capacidad que posee las políticas monetarias para promover el desarrollo y el crecimiento económico.
- 5) Nutrir de información a futuras investigaciones económicas relacionadas con crisis mundiales y el uso de políticas monetarias no convencionales para afrontarlas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Situación Macroeconómica de Costa Rica en el 2020

Dentro de la ciencia económica, se encuentran algunas especializaciones o ramas que varían y se caracterizan según el enfoque del análisis y las cualidades de las unidades económicas a quienes dirigen el estudio. Por ejemplo, la rama que se encarga de estudiar la asignación de recursos y cómo afecta esto al bienestar económico se llama ‘economía del bienestar’. Hay otro segmento llamado ‘macroeconomía’, que se encarga de analizar las variaciones en una economía desde una perspectiva integral o macro. Dornbusch, Fisher y Startz (2015) declaran que:

La macroeconomía se ocupa del comportamiento de la economía en su conjunto, es decir, de las expansiones y recesiones, de la producción total de bienes y servicios, del crecimiento de la producción, de las tasas de inflación y desempleo, de la balanza de pagos y los tipos de cambio. (p. 1).

Este enfoque permite examinar el comportamiento de un país y las políticas que influyen en variables económicas como el consumo, la producción o el empleo. En síntesis, se indica que el análisis macroeconómico se encarga de averiguar los principales temas y problemas económicos. Por esta razón, se procede a realizar una indagación de los diferentes indicadores macro, para conocer la situación de Costa Rica durante el 2020, la implicación de la pandemia sobre esta y, de esta manera, trabajar en contexto el problema investigativo.

En seguida, se realiza un análisis horizontal de los indicadores macroeconómicos más afectados por la situación sanitaria vivida en el país durante el 2020: producto interno bruto, balanza fiscal, inflación, pobreza, desigualdad y desempleo.

Producto Interno Bruto

Hace 87 años, un economista llamado Simon Kuznets dio origen a un concepto muy utilizado hoy en día para el análisis económico, el término ‘producto interno bruto’ (PIB). Este concepto se usa para medir, dentro de un área geográfica, la riqueza producida por la economía en términos monetarios, durante un periodo. Dicho de otra forma, el PIB “es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de un país en un periodo determinado” (Mankiw, 2012, p. 494). Dentro de los aspectos que se toman en consideración para determinar este indicador, se identifican: el gasto de consumo de los hogares y del gobierno, la formación

bruta de capital (activos fijos), la variación de existencias de materias primas e insumos necesarios para los procesos productivos, y la diferencia entre las exportaciones y las importaciones.

Cabe aclarar que, pese a ser un buen indicador mercantil, no considera aspectos importantes. En un informe elaborado por los economistas Stiglitz, Sen y Fitoussi (2008), a solicitud del presidente francés Nicolas Sarkozy, indican que el PIB debe actualizarse o sustituirse por otro indicador para incorporar: el ingreso, el consumo y la riqueza de los hogares, la salud y la educación; las actividades personales, y dentro de ellas el trabajo, la participación en la vida política, los lazos y relaciones sociales, el medio ambiente y la inseguridad, tanto económica como física. Esto con el propósito de incluir los niveles de bienestar y sustentabilidad que posee la economía.

Sin embargo, el PIB sigue siendo un buen indicador en lo referente a la actividad comercial. Se ha ido incorporado en las contabilidades nacionales a lo largo del mundo, como herramienta para evaluar la actividad de los mercados y así, concebir políticas que permitan el desarrollo de las sociedades. Además, permite identificar las variaciones en la producción ocurridas en una época, 2020-2021, por ejemplo. Para efectos de analizar la situación económica costarricense durante la pandemia, resulta un buen parámetro de inicio para determinar cómo incide la pandemia en la producción costarricense.

Adentrándose al contexto nacional, el año 2019 cerró con un crecimiento interanual del PIB de 2,1%, el más bajo de la década. Para inicios del 2020, la economía estaba en proceso de recuperación; las finanzas públicas mostraban signos de mejoría a raíz de la implementación de lleno de la ley 9635, conocida como la reforma fiscal, prometiendo una mayor recaudación. Se proyectó que la demanda agregada no iba a experimentar sobresaltos, pero sí un repunte a lo largo de ese periodo. De acuerdo con el programa macroeconómico 2020-2021 (sin considerar la pandemia), el BCCR (2020) determina que:

Las proyecciones contemplan un crecimiento del ingreso nacional disponible bruto de 2,5% en 2020 y 3,1% en 2021, asociado a la evolución del PIB y a la mejora en los términos de intercambio, pero ajustado por el efecto de la reforma fiscal. (p. 54).

Gráficamente, se visualiza lo citado de la siguiente manera:

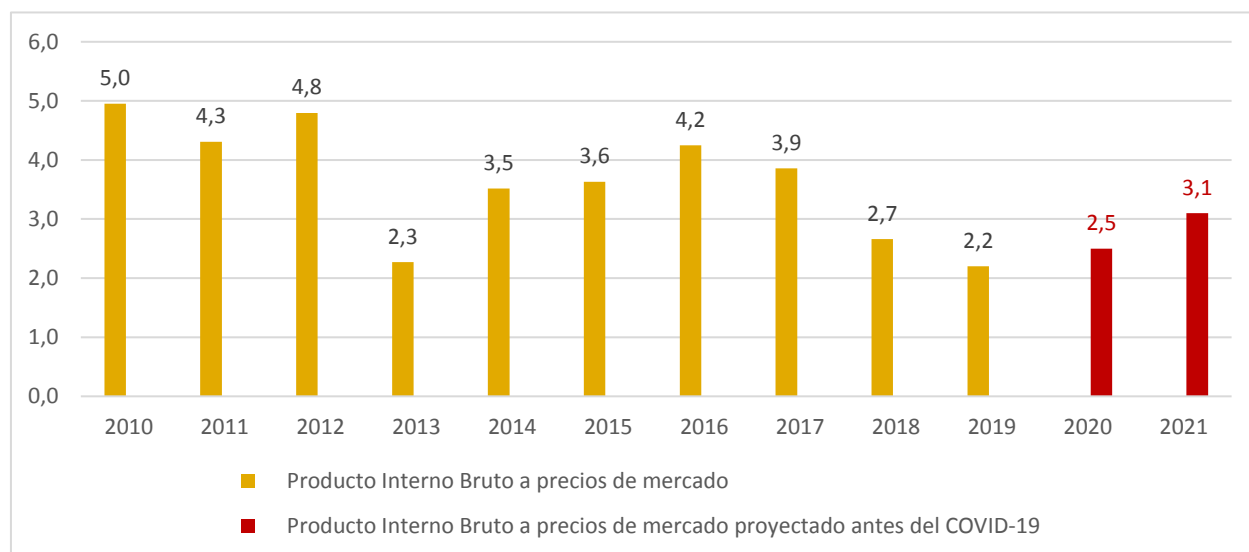


Figura 3. Variación interanual del producto interno bruto a precios de mercado y proyecciones en los periodos 2020 y 2021.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Como se observa, se preveía que, al cierre del año 2020, el crecimiento fuera superior al periodo anterior, incluso se vislumbraba un 2021 con una cifra bastante optimista, cercana al potencial del país (3.5%). El comercio y la construcción eran los sectores que mantenían desaceleración o estancamiento, pero se podría revertir si la confianza seguía en aumento, como se muestra en el informe sobre la confianza de los consumidores de la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica (2019), donde se explica que:

Después de haber registrado uno de los niveles más bajos, la confianza de los consumidores aumentó en noviembre del 2019. Actualmente el índice de confianza del consumidor [ICC] es de 32,3 puntos (en una escala de cero a 100) y tres meses atrás era de 28,5 puntos, lo que se traduce en un aumento de 3,7 puntos. (p. 4).

Eso es alentador si se toma en cuenta que la confianza es un gran catalizador para desarrollar proyectos de inversión. Sin embargo, ese horizonte cambia abruptamente en el mes de marzo, con la pandemia provocada por la COVID-19. Los sectores económicos se ven afectados por las restricciones en la oferta de bienes y servicios. El confinamiento y el cierre de locales comerciales por las medidas de contención sanitarias, reduce el empleo y disminuye la demanda agregada por la caída de los ingresos. Aunado a esto, las inversiones se aplazan por la incertidumbre de la situación. La contracción experimentada se refleja en todos los ámbitos productivos del país,

quienes tuvieron una reducción en las ventas, a excepción del sector de información y comunicaciones, que se mantuvo estable y con cifras positivas. En contraste, el turismo, el transporte y el comercio se ven afectados severamente. Coincide con Badilla (2020), cuando expone que “una de las principales áreas que se han visto afectadas debido al virus ha sido el turismo tanto nacional como internacional” (párr. 3). En el siguiente gráfico, se muestran las variaciones ocurridas en las actividades económicas mencionadas:

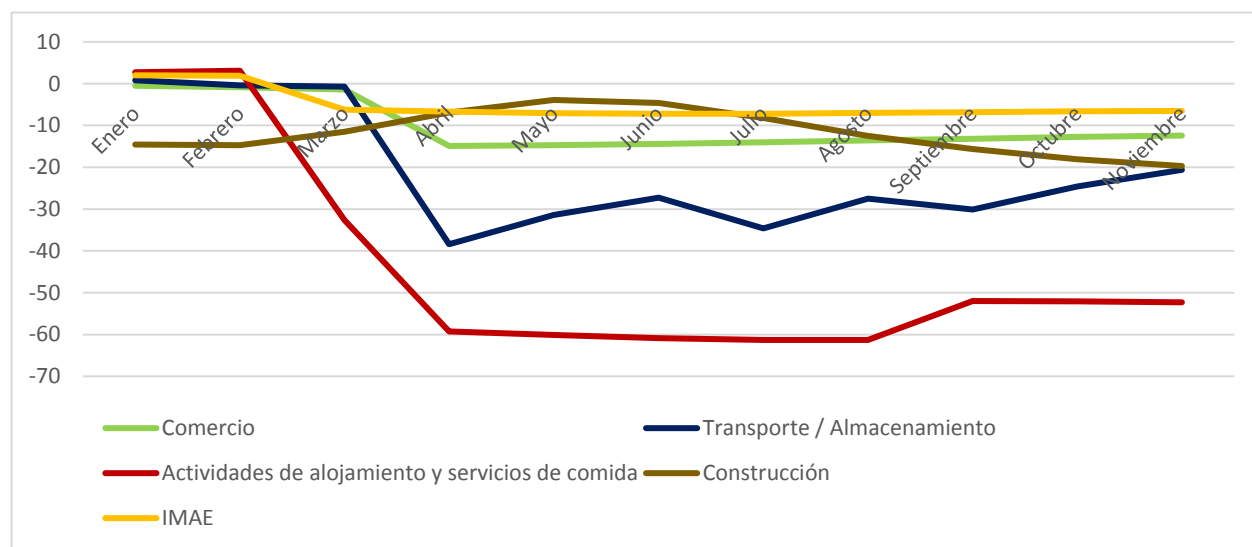


Figura 4. Variación interanual de la actividad económica por sector.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Al igual que el resto de actividades económicas, el sector construcción se ve seriamente afectado por las consecuencias económicas generadas por el COVID-19. Esto ocasiona que el sector continúe con la desaceleración que había iniciado durante el 2019. El sector transporte es igualmente perjudicado, principalmente por la disminución de los viajes que prescinden los usuarios a raíz de la misma situación sanitaria. El comercio es otro conglomerado que muestra una contracción económica, ahondando la crisis, con las consecuencias que esa tendencia conlleva para la economía nacional y el empleo. Este cambio de dirección que tuvo la producción hizo que la revisión del programa macroeconómico del Banco Central tuviera grandes cambios en las proyecciones. Al cierre del año 2020, se indica un PIB muy por debajo del previsto y una proyección más reservada para el 2021, como se observa en la figura 5.

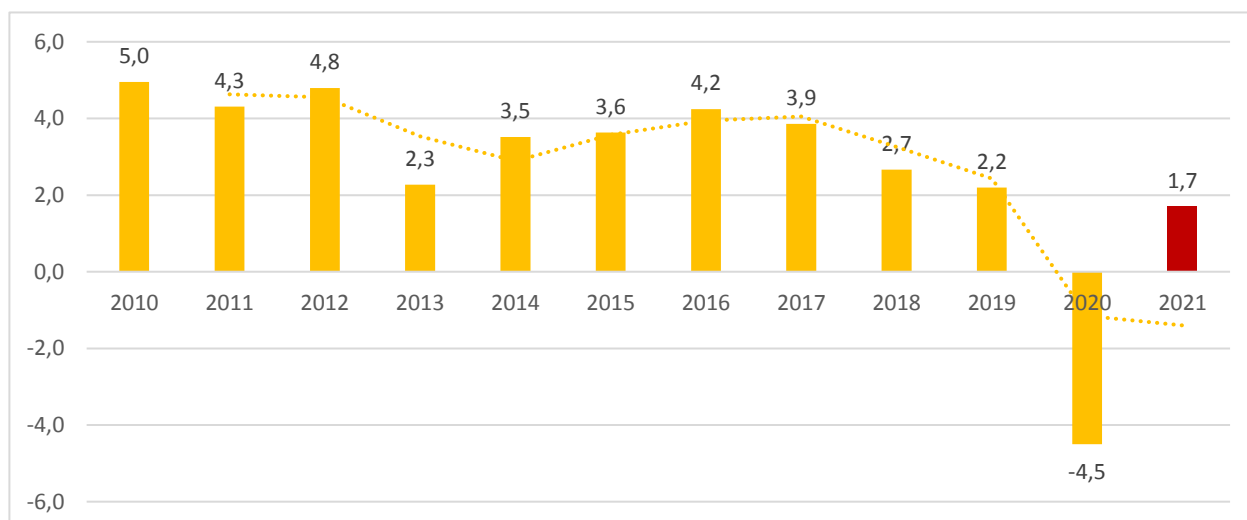


Figura 5. Variación interanual del producto interno bruto a precios de mercado y proyección para el 2021 (datos actualizados por el COVID-19).

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

El PIB al cierre del año 2020 se contrae, con respecto al año anterior, un 4,5%, debido a lo cual la economía nacional entra en una etapa de recesión. Esto es un “periodo en el que el ingreso real disminuye y el desempleo aumenta” (Mankiw, 2012, p. 720). El panorama para el 2021 no es tan alentador como lo previsto a inicios 2020; no obstante, se pronostica que, para el año siguiente, el PIB vuelva a mostrar cifras positivas, aproximadamente un 1,7% de crecimiento con respecto al año anterior, empezando una etapa de recuperación.

Balance Fiscal

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2020), “El balance fiscal es la diferencia entre los ingresos y gastos del gobierno, lo que indica si recauda suficientes recursos para cubrir sus gastos” (p. 56). En este sentido, dependiendo de la dirección en la que se incline esta balanza, se pueden determinar tres situaciones.

En primer lugar, cuando los ingresos superan los gastos contraídos por el Gobierno en un periodo, se dice que las finanzas públicas están en superávit. La segunda posibilidad es que tanto los ingresos como los gastos tengan la misma cuantía, por lo que el Estado se encuentra en un equilibrio fiscal. Por último, cabe la posibilidad de que haya una falta de recursos o déficit presupuestario, esto sucede cuando los gastos superan los ingresos recogidos por la hacienda pública. Este último caso es el más común entre las naciones del mundo, eso sí, en menor o mayor

grado. La situación fiscal de Costa Rica se encuentra en números negativos desde hace aproximadamente una década. Se puede observar con mayor claridad en los siguientes gráficos.

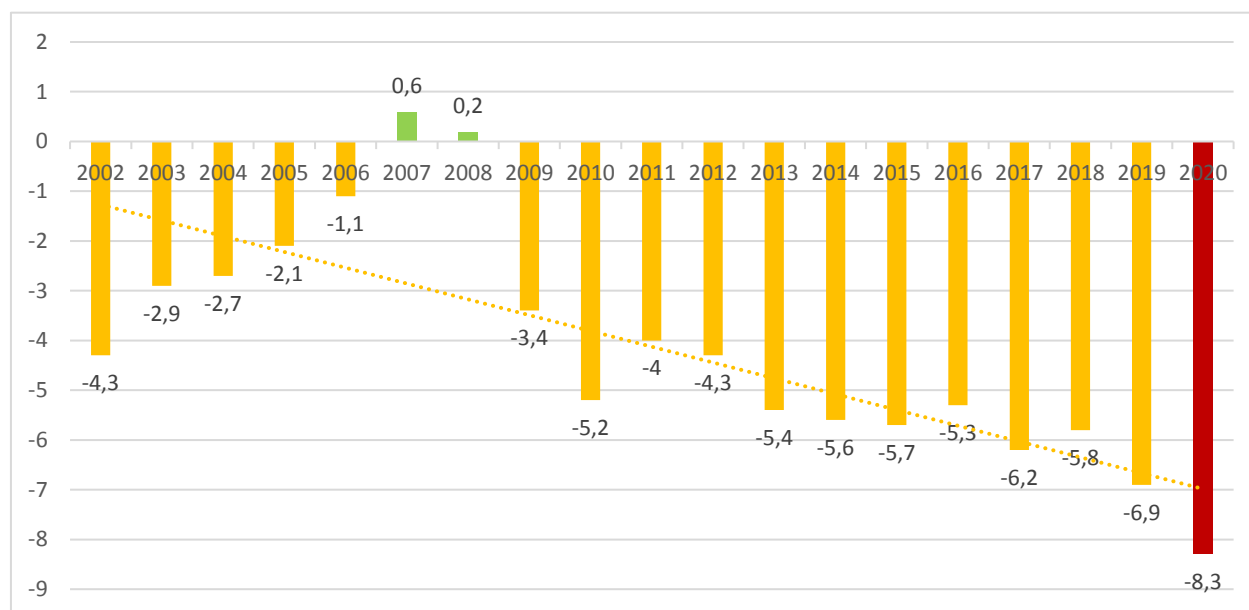


Figura 6. Balance fiscal del gobierno central 2002-2020.

Fuente: Ministerio de Hacienda, 2020.

Nota: se toma como base el PIB nominal del 2019.

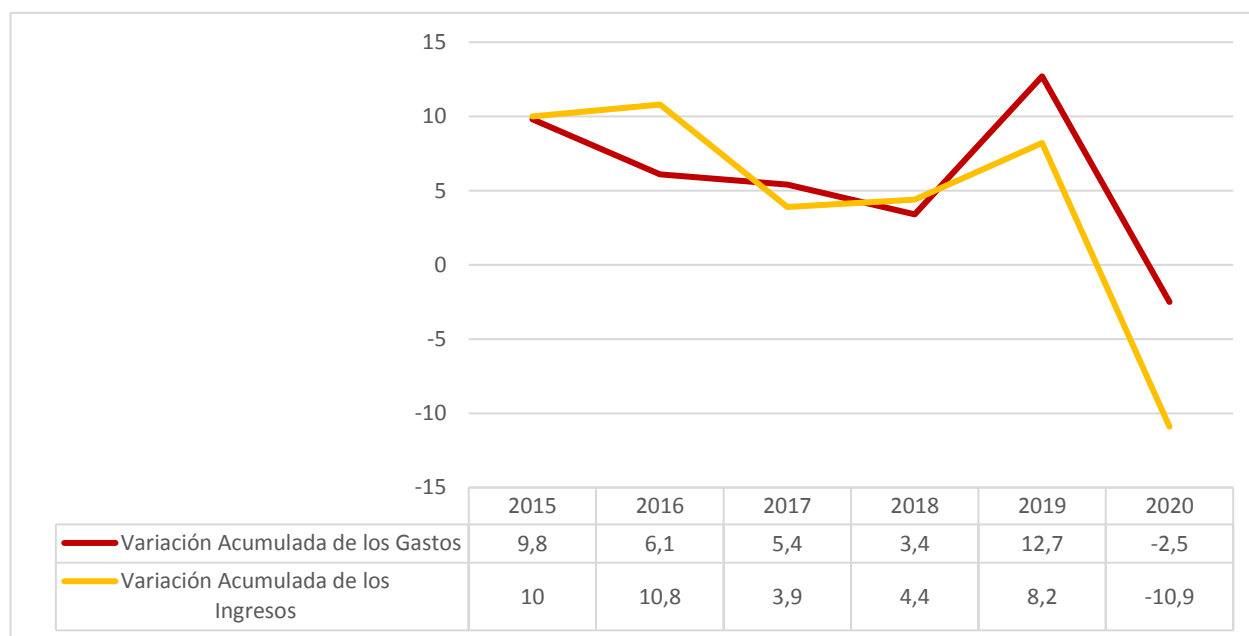


Figura 7. Variación interanual acumulada de los ingresos y gastos del gobierno 2015-2020.

Fuente: Ministerio de Hacienda, 2020.

Con respecto a las cifras al cierre del año 2020, “los ingresos totales del Gobierno Central ascienden a ¢4.776.052,5 millones y los gastos a ¢7.682.246,4 millones, presentándose un déficit financiero de 8,3% del PIB, porcentaje superior al presentado en el año 2019” (Ministerio de Hacienda, 2020, p. 3). Ambas partidas disminuyen con respecto al año anterior, como se puede observar en la figura 7. Los ingresos sufren una reducción de 10,9%, esto debido a que los montos recaudados por concepto de: impuesto a los ingresos y utilidades, impuesto de ventas y otros ingresos, son menores al año previo. “A eso se añade el impacto de la moratoria aplicada para el pago de los tributos como medida para mitigar el impacto económico de la pandemia sobre hogares y empresas” (BCCR, 2020, p. 10).

En referencia a los gastos, estos también disminuyen, pero en menor cuantía, un 2,5%. El Ministerio de Hacienda comunica que el déficit financiero tuvo una variación de 0,9 puntos porcentuales (p.p.) menos de lo proyectado tras el impacto de la pandemia (Hidalgo, 2021, p. 4). Esta disminución del gasto, de acuerdo con el Ministerio de Hacienda (2020), se debe en gran medida a que:

Los gastos de capital presentan un decrecimiento de 53,7% sobre el gasto de diciembre 2019, explicado por la caída en las transferencias de capital del sector público giradas al Consejo Nacional de Vialidad [CONAVI] para obras de infraestructura vial, las Juntas de Educación, así como las transferencias para las municipalidades, entre otras. (p. 11).

Esto quiere decir que se destina menos dinero a proyectos de infraestructura, como el de la ampliación de la ruta nacional 32, por ejemplo. Otro rubro que disminuye, un 1,5%, son las remuneraciones; estas incluyen los salarios, las anualidades, cargas sociales, salario escolar y otros incentivos que se le ofrecen a los trabajadores del aparato estatal (ministerios e instituciones públicas). Con respecto a la sub partida transferencias, “el pago de transferencias corrientes del mes de diciembre suma un total de ¢272.962,4 millones, presentando una caída de 27,9% con respecto a lo pagado en el mismo mes de 2019” (Ministerio de Hacienda, 2020, p. 10). Del monto total, un 38,5% se destina al sector público, y el restante al sector privado.

El gasto en la compra de bienes y servicios aumenta un 4% con respecto al mismo periodo del año anterior. En este ámbito, se toman en cuenta los alquileres, servicios básicos, mantenimiento y otros insumos, y contrataciones realizadas por el Estado. Por último, con respecto al monto destinado al pago de intereses, en “el mes de diciembre 2020 presenta una caída de 1,3% con respecto al mismo mes de 2019 y un total pagado de ¢142.548,8 millones” (Ministerio de

Hacienda, 2020, p. 10). Esto resulta positivo, sin embargo, el nivel acumulado de intereses sigue siendo alto, de $\text{¢}1.681.308,4$ millones, un 10,8% mayor al pagado en ese mismo periodo en el año 2019.

El déficit primario es de 3.5% del PIB, lo cual evidencia que, por concepto de pago de intereses de la deuda, el país paga 2,3 veces el monto adquirido mediante financiamiento. El alto costo que implican los intereses y el crecimiento desde el 2007, como se muestra en la figura 8, supone el riesgo de que no se cumplan las obligaciones en un futuro, aumentando la desconfianza de los inversionistas y de cualquier unidad económica, llámese: Gobierno, empresa o familia.

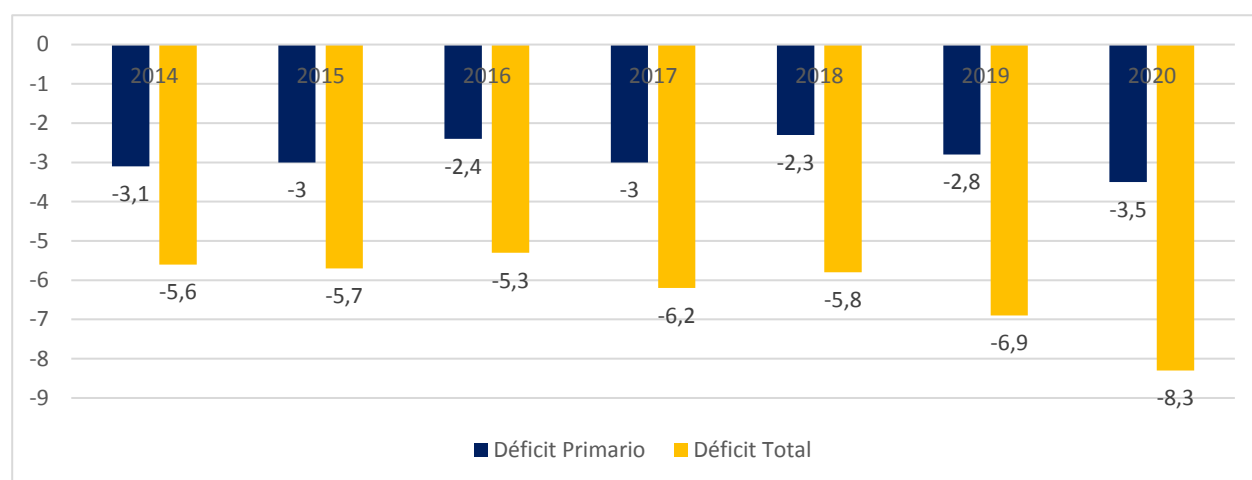


Figura 8. Déficit total y déficit primario como porcentaje del PIB.

Fuente: Ministerio de Hacienda, 2020.

Recapitulando, al mes de diciembre del 2020, comparado con el mismo periodo del 2019, el déficit financiero del Gobierno Central llega a -8,3% del PIB, o, dicho en términos nominales, $\text{¢}2.906.193,8$ millones. Por otra parte, los ingresos totales decrecen 10,9% del cual, la subpartida de ingresos por tributos cae un 11,2%.

El gasto total refleja una disminución de 2,5% con respecto al observado a diciembre de 2019, el gasto corriente muestra un crecimiento de 1,5%, y el desembolso para capital tiene el mayor decrecimiento, un 38,2%. En línea con las remuneraciones, estas aumentan un leve 0,2%, inferior al 3,4% del año anterior, mientras que la compra de bienes y servicios aumenta en 4,0%. Por último, el pago de intereses aumenta 10,8%, y la salida por concepto de transferencias corrientes se reduce 2,4%, comparado de igual manera con el mismo periodo del año anterior.

Inflación

La inflación, de acuerdo con el informe *Inflación e índices de precios* emitido por el BCCR (2018), “se define como el aumento generalizado y sostenido del nivel general de precios de los bienes y servicios de una economía en un periodo” (p. 1). Los cambios en los niveles de precios se deben a varios fenómenos, y estos a la vez tienen implicaciones positivas o negativas para la economía. Esto se explica con mayor detalle en el apartado “Teorías monetarias”, de momento lo pertinente es conocer el valor y el comportamiento de la inflación y la influencia de la pandemia sobre esta.

Debido a la magnitud de las transacciones realizadas en el territorio nacional, para calcular este indicador se utiliza un índice de precios, conocido como el Índice de Precios al Consumidor (IPC). “El IPC mide la tasa de variación, entre dos periodos, de los precios de una canasta de bienes y servicios representativa del patrón de consumo final de los hogares residentes en el país” (BCCR, 2018, p. 1). El IPC lo conforma las siguientes 12 categorías: alimentos y bebidas no alcohólicas, bebidas alcohólicas y cigarros, prendas de vestir y calzado, alquiler y servicios de vivienda; muebles, artículos para la vivienda y servicio doméstico, salud, transporte, comunicaciones, entretenimiento y cultura, educación, comidas fuera del hogar y servicio de alojamiento, y bienes y servicios diversos. Las variaciones en los precios de estos grupos se observan mediante el IPC. Este índice es un medio para calcular las tasas de inflación además del deflactor del PIB.

El comportamiento de este indicador durante el 2020 se observa en la figura 9. Es evidente cómo la llegada del COVID-19 provoca una volatilidad en las cifras. Considerando que el primer caso de una persona contagiada se da en marzo, se ve que, a partir de ese mes, los precios bajan, teniendo la mayor disminución en abril. “La marcada desaceleración de la inflación medida como la variación interanual del IPC inició en el segundo trimestre de 2020, cuando se implementaron las primeras medidas de contención ante la aparición de la COVID-19 en Costa Rica” (BCCR, 2020, p. 78). La variación promedio es cercana a 0 a lo largo del año, 0.075 siendo exactos. “Esto refleja la persistencia de fuerzas desinflacionarias en la economía; en particular, una brecha del producto fuertemente negativa y un alto desempleo, combinadas con una baja inflación mundial y expectativas de inflación bajas” (BCCR, 2020, p. 5). Dentro de las principales fuerzas deflacionistas se destacan la caída en la inflación mundial, en especial los derivados del petróleo, y la fuerte caída en el nivel de actividad económica. Como se ve, para finales del año, hay un

aumento en la variación del IPC, provocado en gran parte por fenómenos estacionarios, en este caso: la variación del consumo de los agentes económicos debido a las celebraciones de fin de año.

En este sentido, de acuerdo el INEC (2020), en un comunicado de prensa informa que, para el mes diciembre, “de los 315 bienes y servicios que integran la canasta de consumo, 55 % aumentaron de precio, 35 % disminuyeron de precio y 10 % no presentaron variación” (p. 1). Los bienes que tienen más incremento en los precios son: los alimenticios y las bebidas no alcohólicas; por el contrario, la gasolina, los tiquetes aéreos y los automóviles son los que redujeron más su valor comercial.

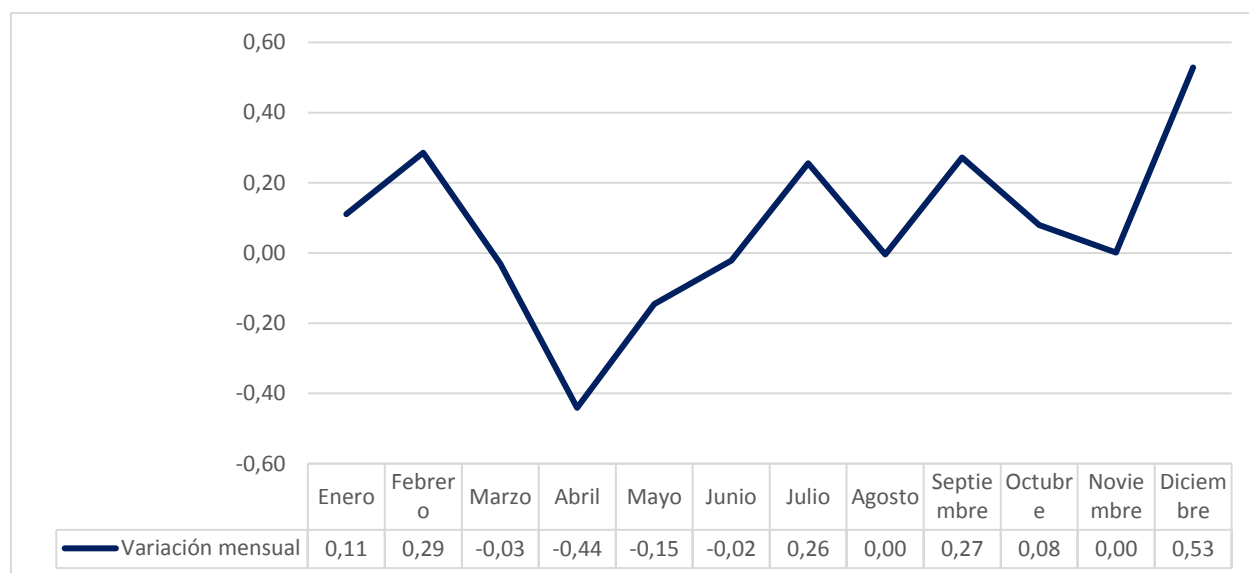


Figura 9. Variación mensual del índice de precios al consumidor durante el 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Teniendo de referencia la cifra para diciembre del año 2020, se concluye que el año cierra con una variación respecto al 2019 de 0,89%, la más baja en los últimos cuatro años, muy cercana a la proyectada en octubre en el Informe de Política Monetaria por el BCCR. Este resultado se aleja bastante del rango meta propuesto por la institución bancaria, quienes procuran que dicha variación se ubique entre el 2% y el 4% anualmente. Lo particular de esta situación, es que brinda un mayor margen de acción para aplicar políticas monetarias expansivas. “En un contexto de muy baja inflación, actual y proyectada, esa postura expansiva y contracíclica de la política monetaria es coherente con el objetivo de mantener la estabilidad de precios” (BCCR, 2020, p. 4). Dicho de otra forma, permite poner más dinero en circulación, aumentando la oferta, por medio de los

instrumentos, sin poner en riesgo una gran devaluación de la moneda nacional producto de una inflación muy elevada. La variación interanual se puede ver en la figura 10.

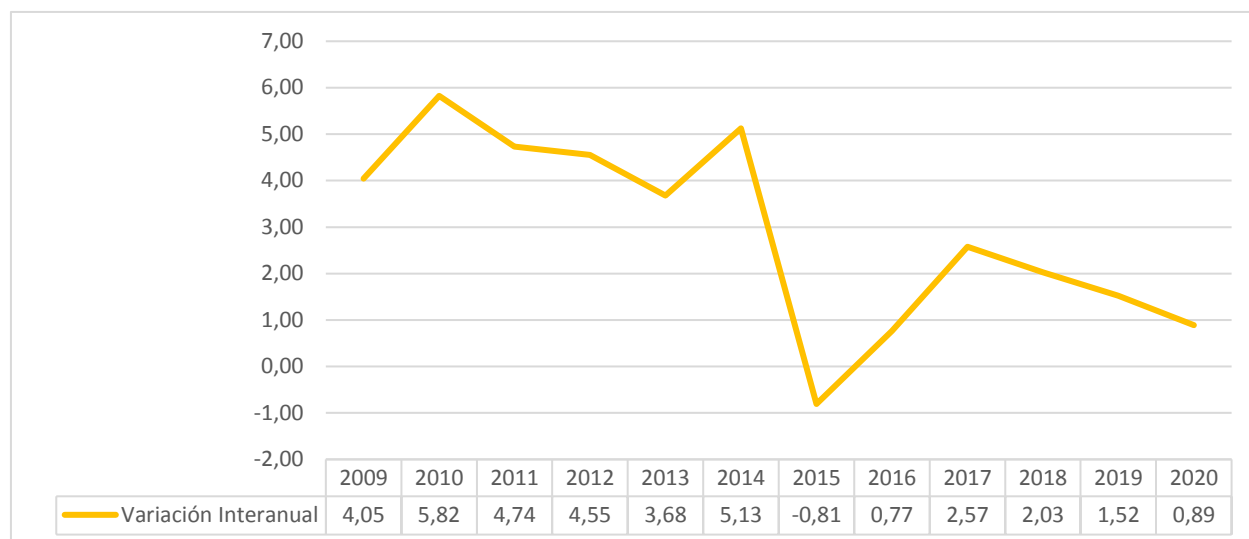


Figura 10. Variación interanual de la tasa de inflación.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

En referencia a la inflación subyacente, el BCCR utiliza diferentes métodos para calcular este indicador, con el propósito de considerar dentro del cálculo únicamente las presiones monetarias, eliminando aspectos climáticos, estacionales e institucionales. El BCCR (2020) agrega:

En su construcción, se atenúa o aísla la influencia de factores estacionales y climáticos. Se aproxima por el promedio simple de la variación interanual de los indicadores de exclusión fija por volatilidad (IEV), media truncada (IMT), reponderación por volatilidad (IRV), reponderación por persistencia (IRP) y exclusión fija de agrícolas y combustibles (IEF). (p. 79).

Sin entrar en detalles, cada indicador procura, como bien se expone, identificar las tendencias inflacionistas en un mediano plazo, eliminando la influencia de algunos bienes y servicio del IPC que sufren volatilidades en los precios históricamente. En esta línea, se observa que la inflación subyacente, al igual que la general, se encuentra por debajo del rango meta elegido por el BCCR. Así se muestra en la figura 11. De acuerdo con los datos anteriores, el promedio de

la variación interanual de la inflación subyacente es de 1.012%. En línea con esto, se confirma que se encuentra por debajo del 2%, que es el mínimo esperado por la institución.

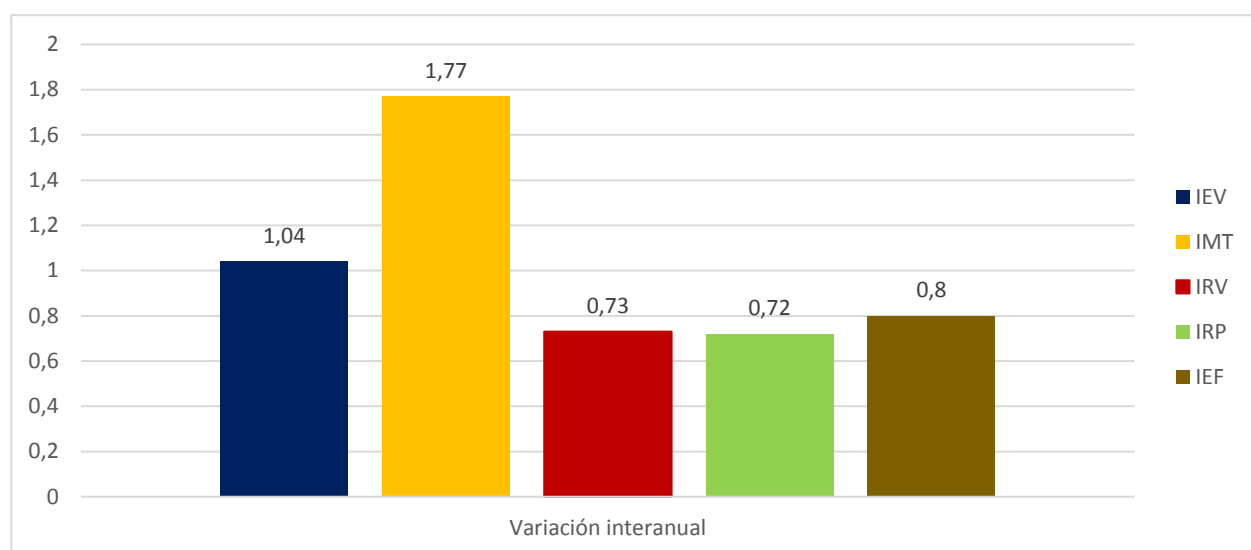


Figura 11. Variación interanual de la inflación subyacente por indicador para diciembre del 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Pobreza

A finales del siglo XIX, un inglés llamado Charles Booth fue la primera persona en elaborar una medición sistemática de la pobreza. En ese momento, Booth elabora un mapa representativo de las personas en condición de carencia, de la zona de Londres. Posteriormente, se realiza un estudio similar en la ciudad York, basado en requerimientos nutricionales. Desde entonces, se han desarrollado nuevos conceptos y metodologías para la medición de la pobreza. Hoy en día, es un tema de gran debate entre economistas y responsables de la política económica. En Costa Rica, se publica anualmente en julio, un estudio respecto a esta problemática, llamado *Encuesta Nacional de Hogares*. El INEC (s.f.) habla al respecto:

La Encuesta Nacional de Hogares es un programa de recolección de datos cuyo enfoque está asociado al nivel de bienestar de la población, especialmente centrados en la conformación del ingreso de los hogares, su distribución y características de los hogares y la población en situación de pobreza. (párr. 1).

En dicho informe, se identifican dos metodologías de medición, la unidimensional y la multidimensional. Para el primer caso, “la condición de pobreza se estima por nivel de ingresos, utilizando la metodología de la Línea de Pobreza, el cual es un indicador que representa el monto

mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer las necesidades ‘alimentarias y no alimentarias’” (INEC, 2020, p. 46). Para determinar el valor mínimo, se monetizan los bienes y servicios requeridos para vivir, de acuerdo con la canasta básica citada en el apartado “Inflación”, y de esta manera, se obtiene el indicador por línea de pobreza. Para el año 2020, los indicadores para la pobreza total en la zona urbana y rural, y la pobreza extrema para las mismas regiones, son: ₡112 266, ₡86 439, ₡50 245 y ₡41 973, respectivamente.

Este se actualiza mensualmente conforme fluctúan los precios. “Dado esto, se considera que un hogar pobre es aquel cuyo ingreso per cápita es menor o igual a la línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural)” (INEC, 2020, p. 46).

Por otra parte, para determinar las personas en pobreza extrema, se aplica la misma metodología, pero considerando únicamente las necesidades alimenticias. Como se expone, se realiza una distinción por zona, esto quiere decir que el procedimiento para ambas regiones es el mismo, sin embargo, algunos datos, como los precios de los bienes y servicios, pueden variar a la hora del análisis, según la ubicación.

Para junio del 2020, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares, se evidencia un aumento en la pobreza medida unidimensional mediante el indicador de línea de pobreza, abarcando un poco más de un cuarto de los hogares del país. Así se puede observar en la figura 12. Esto representa un aumento de 5,2% respecto al 2019, dando la cifra más alta desde 1992. Para los hogares en pobreza extrema, estos sufren un incremento de 1,2%. Según se indica en dicho informe, estas cifras pudieron ser superiores de no ser por las transferencias y las ayudas sociales. Esto refleja el efecto de la pandemia sobre los hogares costarricenses, la cual tiene un impacto significativo en el nivel de ingresos de los agentes económicos.

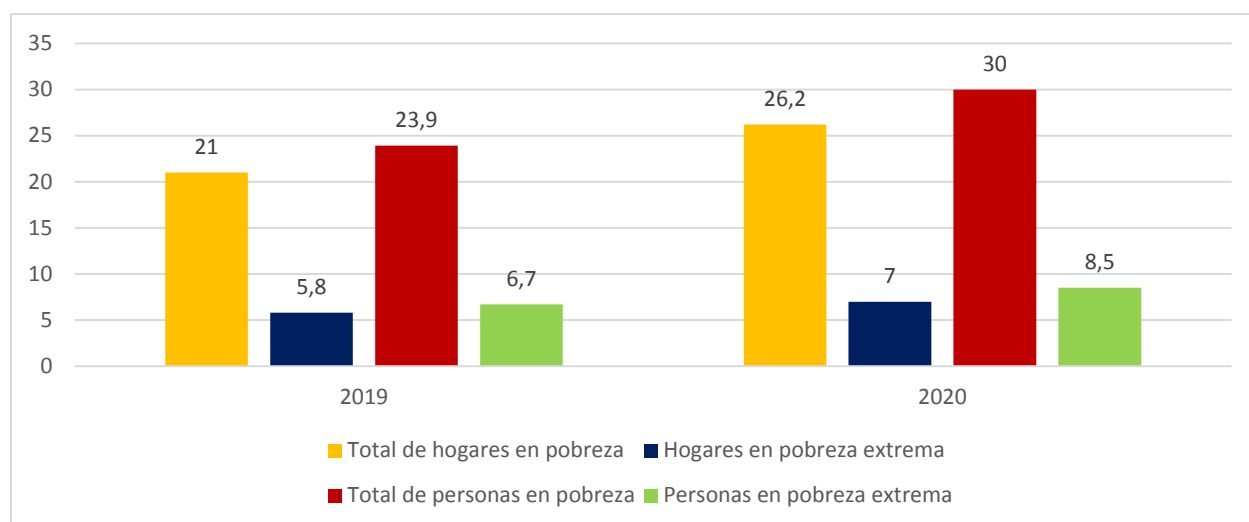


Figura 12. Porcentaje de hogares y personas en pobreza según línea de pobreza. 2019 y 2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

En términos individuales, se expone que hay un aumento del 6,1% de personas en condición de pobreza con respecto al 2019. “La incidencia de la pobreza en términos de personas es de 30,0 %, en términos absolutos representa 1 529 255 personas en el 2020” (INEC, 2020, p. 48). En síntesis, hay una variación de 321.874 personas más en condiciones de pobreza, de las cuales 96.697 se integran a las cifras de pobreza extrema para el 2020, provocando una variación interanual en este ámbito de 1,8%. Hay que considerar que estas personas no tienen la capacidad de cubrir tan siquiera las necesidades alimenticias. De acuerdo con Abarca (2020), el COVID-19 genera “el ambiente propicio para que aumentara drásticamente la cantidad de personas empobrecidas” (párr. 1). Esto se ve reflejado en las cifras.

Al observar esta situación por zona urbana y rural, “el porcentaje de hogares en pobreza en la zona urbana aumentó 6,6 pp. con respecto al año anterior, pasando de 19,8 % en el 2019 a 26,4 % en el 2020” (INEC, 2020, p. 49). En las áreas rurales, también se observa un incremento de 1,3%, para alcanzar una cifra de 25,5% de hogares en pobreza. En esta línea, considerando la pobreza extrema según zona de residencia, ambas áreas tienen un porcentaje mayor respecto al 2019, pero la varianza en la zona urbana es la que muestra significancia estadística, la cual varía 1,5%, frente a un 0,4% de la zona rural.

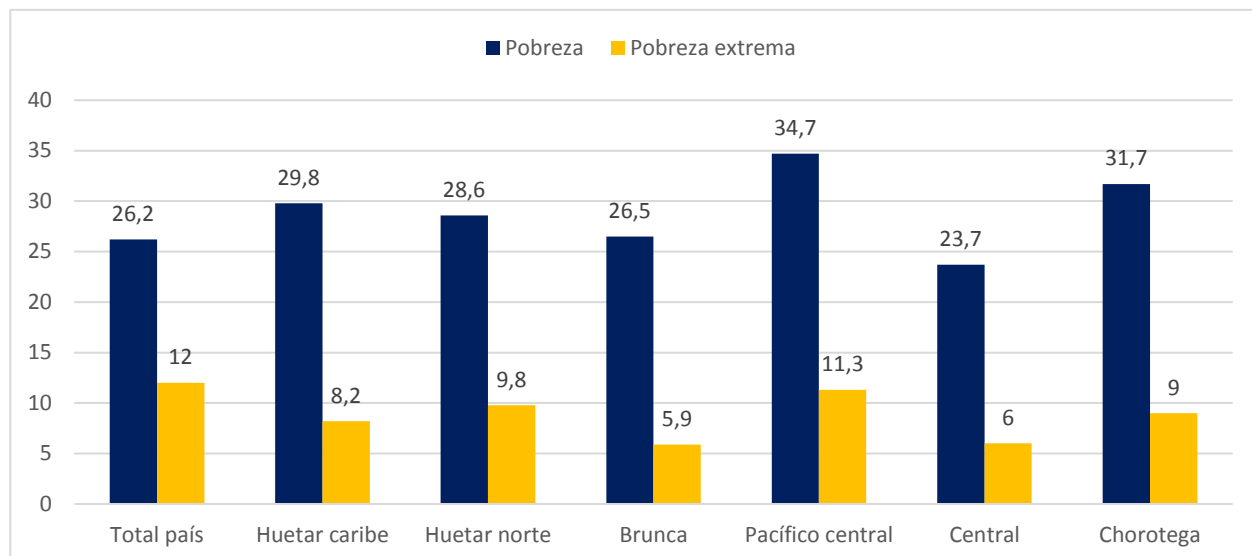


Figura 13. Porcentajes de pobreza y pobreza extrema por región de planificación para el 2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Con base en los datos anteriores, se muestra que la región central es la que posee las cifras menores de pobreza total y la segunda más baja de pobreza extrema. Estas varían 6,7% y 1,7% respectivamente, en comparación al 2019. Por otra parte, la región Chorotega es la que presenta un mayor incremento en las cifras de pobreza total, pasando de 20,3% en 2019 a 31,7% en el 2020; lo mismo ocurre con la pobreza extrema, la cual aumenta 3,6% con referencia a los mismos periodos. La región Brunca, por el contrario, sufre una disminución en el porcentaje de hogares en pobreza y pobreza extrema, las cuales disminuyen 3,8% y 3,3%, correspondientemente.

La región del Pacífico Central, como se evidencia, es la que posee las cifras más altas en este aspecto. En contraste con el 2019, estas aumentan 4,9% en el caso de pobreza total, y 2,2% para la pobreza extrema. Con respecto a las zonas Huetar Norte y Caribe, de acuerdo con el INEC, “no presentan variaciones estadísticamente significativas respecto al año anterior, mostrando incidencias de pobreza total de 29,8% y 28,6% respectivamente, mientras el nivel de pobreza extrema es de 8,2% y 9,8% correspondientemente” (INEC, 2020, p. 52). Como bien se indica, los porcentajes para estas zonas se mantienen relativamente estables con respecto al periodo anterior.

Con respecto a la pobreza multidimensional, esta metodología se empieza a utilizar con el propósito de optimizar las políticas públicas enfocadas al sector social. Se toma de referencia un trabajo elaborado por Sabina Alkire y James Foster de la Universidad de Oxford, y mediante una alianza público-privada, se procede a adaptarlo para su ejecución en Costa Rica. A través de esta

técnica, se calcula el índice de pobreza multidimensional (IPM), el cual, a diferencia del primer método, que solo contempla la línea de pobreza como indicador, considera cinco aspectos: educación, vivienda y acceso a internet, salud, trabajo y protección social. De estos factores o dimensiones, el que más incide en la pobreza en el 2020 es “vivienda y acceso a internet”; por el contrario, el que menos incide es la “protección social”. A modo de representar el peso de cada elemento en el IPM, se muestra la tabla 1.

Tabla 1.

Contribución absoluta y relativa de cada dimensión al IPM por zona, 2020.

Indicador	Total país		Zona			
			Urbana		Rural	
	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa	Absoluta	Relativa
Índice de Pobreza Multidimensional	4,2	100	3,1	100	7,1	100
Vivienda y uso de Internet	1,0	24,8	0,8	26,1	1,6	23,3
Educación	0,9	21,2	0,7	21,6	1,5	20,6
Salud	0,9	22,4	0,6	18,2	1,9	27,4
Trabajo	0,8	19,7	0,7	21,4	1,3	17,7
Protección social	0,5	11,9	0,4	12,7	0,8	11

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Profundizando en cada dimensión, “Vivienda y uso de internet” se calcula por medio de cuatro indicadores: “Mal estado del techo o el piso”, “Mal estado de las paredes exteriores”, “Hacinamiento” y “Sin uso de internet”. Con respecto a la dimensión “Educación”, se compone de los siguientes indicadores: “No asistencia a la educación formal”, “Rezago educativo”, “Sin logro de bachillerato” y “Bajo desarrollo de capital humano”. Por otra parte, estar sin seguro de salud y no contar con servicio de agua, la eliminación de excretas y la eliminación de basura, son los factores que determinan el indicador “Salud”. En lo referente a la dimensión “Trabajo”, esta se mide analizando el desempleo de larga duración o personas desalentadas, el incumplimiento de derechos laborales, incumplimiento de salario mínimo y el empleo independiente informal. Concluyendo las dimensiones, se identifica el indicador “Protección social”, este se cuantifica determinando lo siguiente: “Primera infancia sin cuidado”, “Personas adultas mayores sin pensión”,

“Personas con discapacidad sin transferencias” y “Fuera de la fuerza de trabajo por obligaciones familiares”.

Como se puede observar, el IPM complementa la métrica por línea de pobreza, ya que esta es más sensible a las necesidades de la gente que vive en la pobreza, además, se descompone a nivel regional, y así se ven las necesidades en cada parte del país de acuerdo con las dimensiones expuestas anteriormente. Otro aspecto importante es que funciona como criterio para decidir el presupuesto de las instituciones, de manera que los recursos de los programas para atacar las carencias en cada parte del país, vaya con base en la evidencia del IPM. Este método permite conocer en mayor medida el efecto de la pandemia en los hogares costarricenses. Para el 2020, los hogares en condición de pobreza, medida por el IPM, son un 16,1%, 0,4% menos que el año 2019, lo que representa 257.724 hogares, como se observa en la figura 14.

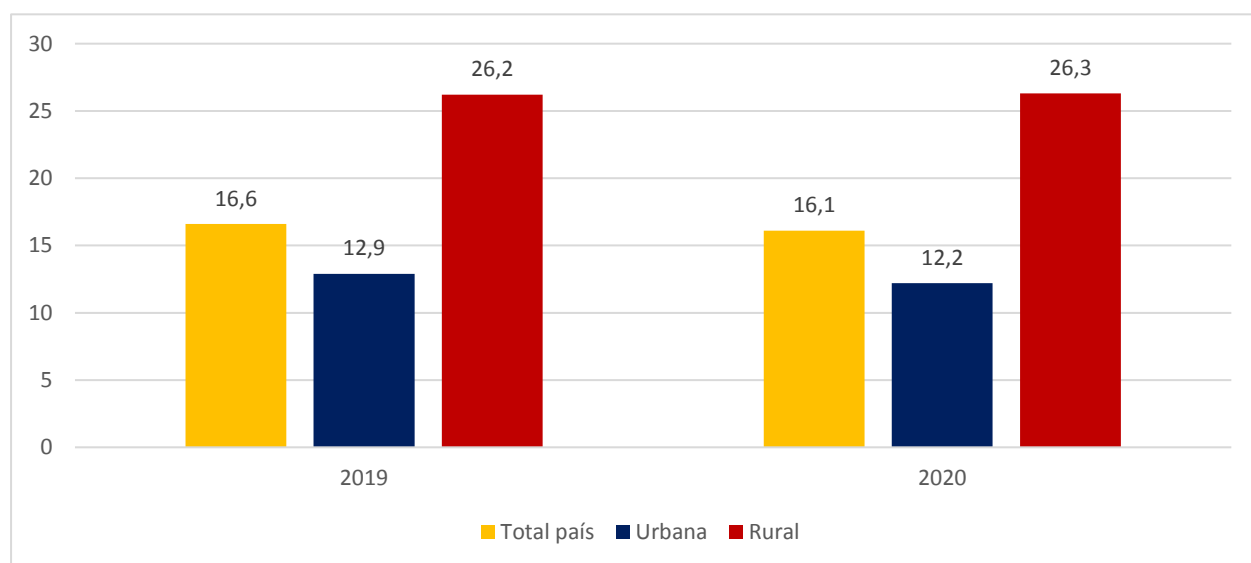


Figura 14. Porcentajes de pobreza y pobreza extrema por IPM según región de residencia para el 2019-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

De acuerdo con la zona de residencia, se pueden notar variaciones muy leves en el indicador. Para las zonas urbanas, se muestra una reducción de 0,7%. En el caso de la pobreza extrema, esta sufre un alza de 0,1%. En concordancia con la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), las variaciones ocurridas en el IPM no son estadísticamente significativas (INEC, 2020, p. 56). Cabe hacer una observación: contrario a lo evidenciado por el primer método (el de línea de pobreza), el índice de pobreza multidimensional disminuye, y esta tendencia viene desde hace 10 años, así se demuestra en la figura 15.

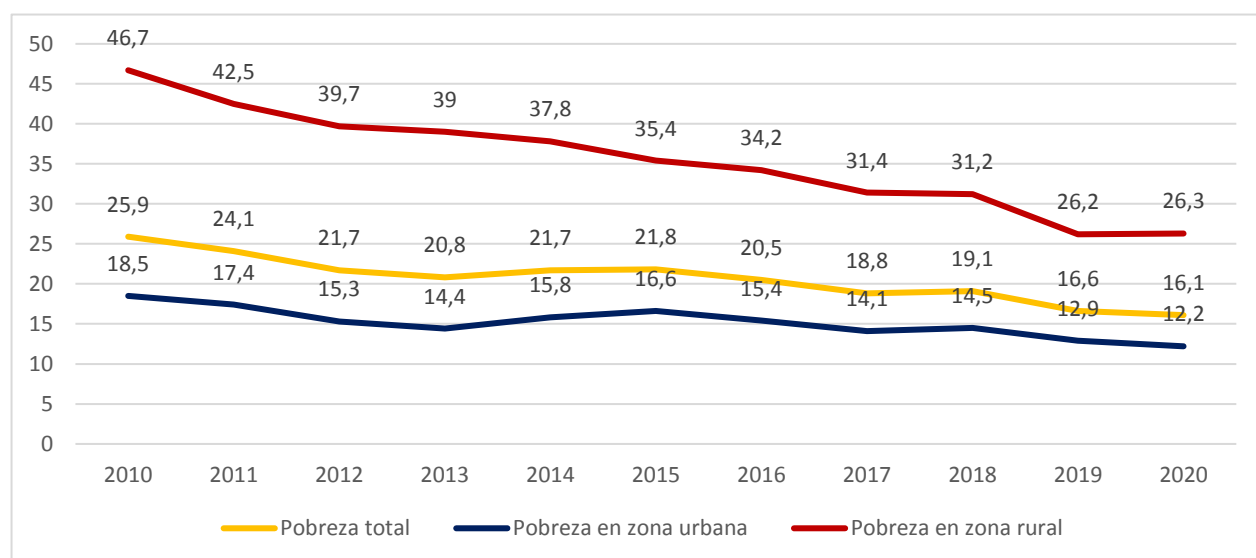


Figura 15. Porcentaje de hogares en pobreza multidimensional por zona de residencia, 2010-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Concluyendo este apartado, se procede a indagar el índice de pobreza multidimensional por región de planificación. La región Central es la que muestra las mejores cifras con respecto a pobreza, con una incidencia de 11,7% del total nacional. Esta aumenta con el respecto al 2019 0,1%. Por debajo de la región Central, se ubica la Brunca, con una incidencia de 17,6%. Esta ubicación es la que muestra una mayor disminución, pasando de 21,6% a la cifra indicada. Posteriormente, se posicionan las zonas del Pacífico Central y Chorotega, con una proporción de 18,6% y 18,8% respectivamente, con base en el total de pobreza costarricense. Por último, la pobreza multidimensional de las regiones Huetar Norte y Huetar Caribe representan 27,5% y 30,1% respectivamente, del total del territorio nacional. Para conocer con mayor detalle el peso de cada dimensión en las regiones citadas, se muestra la figura 16, en la cual se puede observar la proporción de los factores dentro de la cifra absoluta.

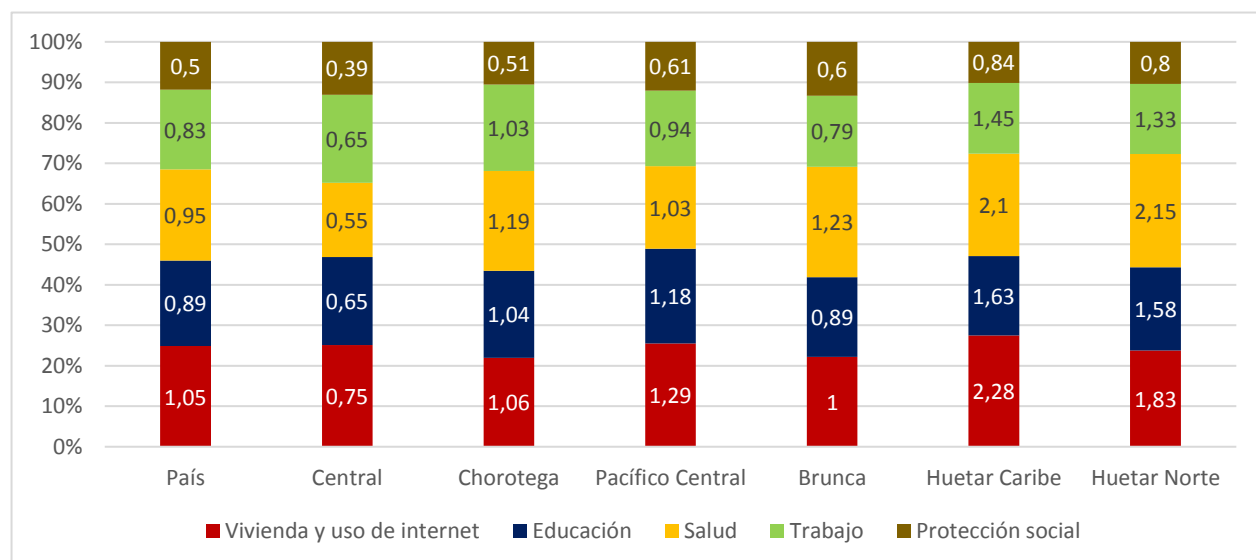


Figura 16. Contribución absoluta de cada dimensión al IPM según región de planificación, 2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Cabe destacar que, dentro de cada dimensión, algunos factores tienen mayor peso. Por ejemplo, del total de la población en pobreza multidimensional, un 47,2% tiene el techo y el piso en mal estado y un 36,1% de los hogares tienen las paredes externas en malas condiciones, esto respecto a la categoría “Vivienda y uso de internet”. Asimismo, un 63,6% del total tiene un bajo desarrollo de capital humano, respecto a la “Educación”. En línea con la dimensión “Salud”, el grupo que tiene mayor repercusión es aquel que no cuenta con un seguro, que representan un 66,7% de los hogares en el territorio nacional. En menor cuantía el incumplimiento de otros derechos laborales y fuera de la fuerza de trabajo por razones familiares representan 40% y 27,8% respectivamente, esto con base a las dimensiones “Trabajo” y “Protección social”.

Desigualdad

La desigualdad es una situación que se da desde hace miles de años, y que es vista desde múltiples perspectivas. José Francisco López (2019) la define como “la situación en la que la existe una diferencia relacionada con la renta, la riqueza o bienestar económico entre los diferentes integrantes de la población de una zona geográfica” (párr. 1). En los imperios antiguos, como los mesopotámicos y egipcios, se nota una clara diferencia entre la riqueza material en manos de reyes y las personas cercanas a estos, en contraste con las personas comunes. Para la época contemporánea, las revoluciones como la francesa y las americanas, provocan que la igualdad se

convierta en tema de interés, y se empieza a ver como un problema de carácter social o político, como lo es hoy en día. “En algunas investigaciones ha sido analizada como consecuencia sistémica e histórica de la sociedad y economía; en otros casos contemporáneos, como una problemática derivada del diseño y la ejecución de las políticas públicas y de acuerdos internacionales” (Huaylupo, 2018, p. 15).

Para efectos de complementar el análisis macroeconómico, se atiende la desigualdad con el propósito de generar inferencias respecto al impacto de la pandemia en la economía costarricense. Para ello, se aborda desde dos perspectivas, para establecer el grado de desigualdad entre varios agentes económicos, llámese individuos, familias o grupos sociales.

Por un lado, se realiza una medición con base en las características de las personas y el nivel de ingreso clasificados por quintiles. Estos dividen el ingreso total del país en cinco partes iguales, ordenadas de menor a mayor según el ingreso mensual, y en categorías como región y unidad económica, como se ve más adelante.

La otra perspectiva para conocer la desigualdad se aborda mediante un valor estadístico elaborado por el finado italiano Corrado Gini, quien mide el grado de desigualdad, comúnmente conocido como Índice de Gini. Torres (2020) expone que “es una herramienta analítica que suele emplearse para medir la concentración de ingresos entre los habitantes de una región, en un periodo de tiempo determinado” (párr. 1).

Tomando de referencia la ENAHO publicada por el INEC en julio de 2020, se procede a realizar los análisis correspondientes. A continuación, se muestra las principales características de los hogares y personas costarricenses por quintil.

Tabla 2.***Principales características de los hogares y de las personas por quintil de ingreso al 2020.***

Característica	Total	Quintil de ingreso per cápita				
		Quintil I	Quintil II	Quintil III	Quintil IV	Quintil V
Personas	5 104 510	1 198 808	1 066 622	1 029 801	972 962	836 317
Hogares	1 604 705	320 758	321 038	321 187	320 918	320 804
Miembros por hogar	3,18	3,74	3,32	3,21	3,03	2,61
Fuerza de trabajo por hogar	1,36	1,10	1,12	1,42	1,62	1,52
Ocupados por hogar	1,12	0,62	0,86	1,20	1,47	1,45
Promedio del ingreso total del hogar	891 934	200 315	381 426	601 068	998 549	2 278 895
Promedio del ingreso per cápita del hogar	326 483	53 707	114 284	187 733	332 180	944 789
Porcentaje de hogares con jefatura femenina	41,2	45,3	41	40,9	39,3	39,4
Distribución porcentual del ingresos de los hogares	100	4,49	8,56	13,49	22,39	51,08

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2020.

Un dato interesante que se mira en la tabla 2, es el hecho de que, para mediados del año 2020, el ingreso promedio por hogar del V quintil es 11 veces superior al del quintil I, y el doble del quintil anterior, una clara diferencia de ingresos. Esto no difiere mucho cuando se observa, esta vez, por ingreso per cápita del hogar, donde también se expone una clara diferencia. Sin embargo, hay que destacar que, en este caso, en los quintiles inferiores hay una mayor cantidad de miembros

por familia y una menor fuerza de trabajo, lo que aumenta más la brecha. Por otra parte, de los ingresos totales de los hogares del país, un poco más de la mitad se canaliza hacia el quintil V, evidenciando una clara desigualdad en cuanto a ingresos.

Ahora bien, con base en los datos anteriores, ¿cuál es el impacto de la pandemia sobre las características mencionadas? En la figura 17 se realiza una comparación con respecto al periodo anterior, para mostrar las variaciones ocurridas.

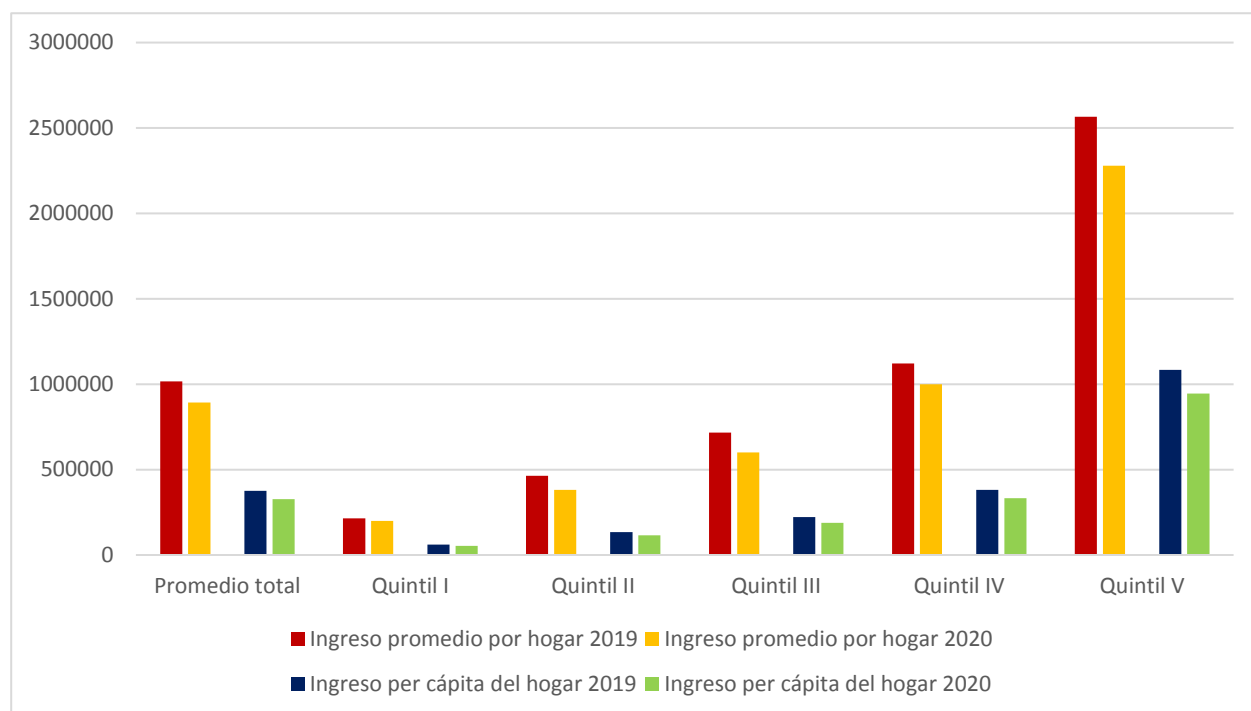


Figura 17. Variación interanual del ingreso promedio e ingreso per cápita por hogar, 2019-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

De acuerdo con el gráfico anterior, se puede ver que, tanto el ingreso promedio por hogar como el ingreso per cápita por hogar, ven reducidos los ingresos en comparación con el mismo periodo, pero del 2019. Para el primer caso de estudio (ingresos promedio por hogar), el grupo de menores ingresos experimenta una variación de -6,5%; el segundo y tercer quintil tienen una reducción de -17,8% y -16,2% respectivamente, siendo estos los más afectados por la situación sanitaria en términos porcentuales; por último, los quintiles de mayores ingresos IV y V, sufren una disminución de -10,9% y -11,2%, lo que representa una baja en los ingresos promedio de ₡285.000 y ₡120.000, aproximadamente.

Por otra parte, el segundo caso de análisis (promedio de ingresos per cápita del hogar), manifiesta disminuciones del -12,5% para el primer quintil. Con respecto al II y III hay disminuciones del -14,6% y -15,1%, respectivamente. En esta oportunidad, se observa nuevamente que los quintiles II y III son los que muestran las mayores reducciones en sus ingresos. Los segmentos con mayores ingresos, el IV y el V, sufren variaciones del -13% y del -12,8%.

Continuando con este apartado, el índice de Gini, como se menciona al inicio, es otra manera de indagar sobre la desigualdad de un país. El coeficiente de Gini contempla para su cómputo la proporción acumulada de la variable población y la proporción acumulada de la variable ingresos, del territorio o zona de estudio, las cuales se incorporan, por lo general, en una fórmula matemática conocida como fórmula de Brown. El resultado final de la operación arroja un valor entre 0 y 1, donde 0 representa total igualdad y 1 lo opuesto.

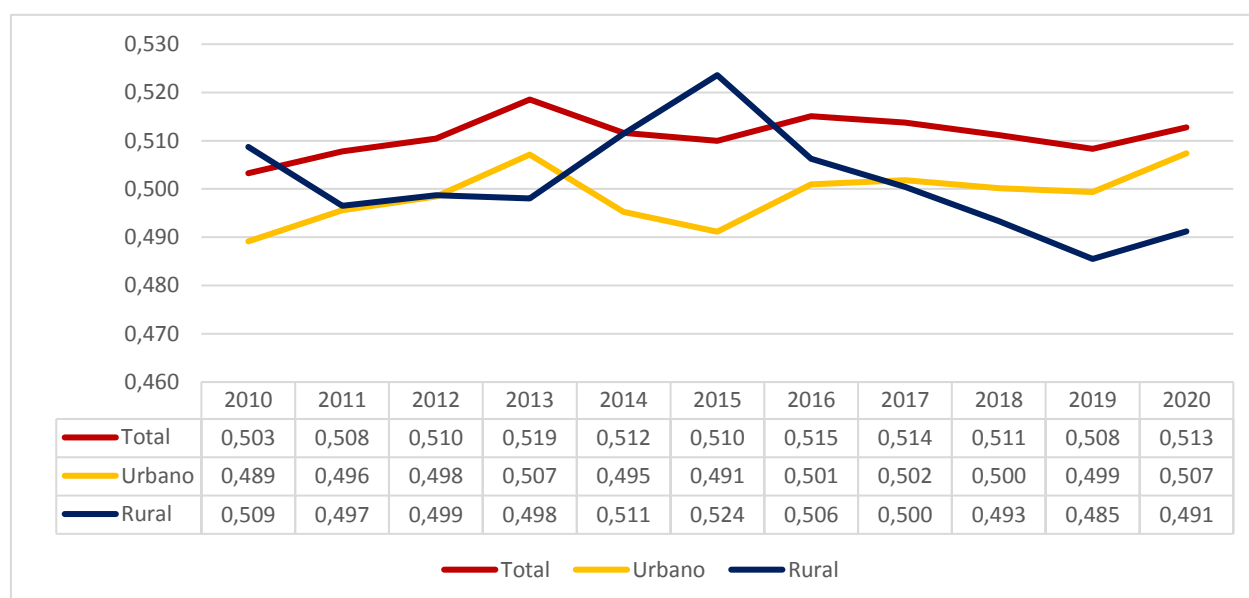


Figura 18. Coeficiente de Gini por zona, 2010-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Con base en la figura 18, se argumenta que hay un incremento en el 2020 en los niveles de desigualdad en las zonas rurales y urbanas del país con respecto al 2019, medido a través del índice de Gini, siendo estas últimas zonas las que sufren un mayor incremento. Hay que destacar que, pese a ser leve el aumento en los indicadores, ya Costa Rica se encuentra entre los países más desiguales del mundo, esto según la última actualización del Banco Mundial en 2016.

Desempleo

Dando fin a la observación de las variables macroeconómicas, se indaga en este sub apartado lo referente a la fluctuación de los niveles de desempleo y ocupación durante el 2020, para así conocer cuál fue el impacto de la pandemia sobre este indicador. El desempleo es un fenómeno causado por un desequilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado laboral, donde la demanda por trabajo es superior a los puestos disponibles para laborar. En otras palabras, hay un exceso de demanda en ese mercado.

Esta situación aumenta o disminuye por varias razones, una ellas son las condiciones y eventos estacionales. Puede haber incluso desempleo voluntario, cuando las personas no tienen incentivo alguno para laborar, pese a tener la capacidad. Otro factor es el estructural, el cual influye en el mercado laboral, de modo que los demandantes no tienen las aptitudes necesarias para los puestos disponibles, o la ubicación geográfica no lo permite, por ejemplo. Como última causa, cabe mencionar el desempleo cíclico, el cual responde a los ciclos económicos que experimente la economía en un momento dado.

Costa Rica, hasta donde se tiene registro, siempre ha mantenido alguna tasa de desempleo. Con base en la encuesta continua de empleo publicada por el INEC trimestralmente, al cierre del año 2020 hay una ocupación de 1,95 millones de personas, de los cuales un 62,5% son hombres y un 37,5% mujeres. En cifras porcentuales, se habla de que la tasa de ocupación es del 48,7%, 6,4% menor en comparación con el mismo periodo del 2019. “En el caso de los hombres, la disminución interanual en la tasa de ocupación fue de 7,3 pp. y en las mujeres fue de 5,5 pp.” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020, p. 12). Por zona de residencia, la ocupación disminuye tanto en el área urbana como rural, 6,7% y 5,6% respectivamente.

De las personas que perdieron la ocupación, un poco más de la mitad son menores de 34 años; de ellos, un 28,4% del total son menores de 24 años. Otra característica destacada es que un 42,5% cuenta, a lo sumo, con título de primaria. Además, las personas afectadas tenían empleos permanentes en la mayoría, y un 58,1% en empleos informales. En relación con la población desempleada, se estima que alcanza una cifra de 488.000 personas, aumentando “en 178 mil personas en forma interanual, 97 mil hombres y 81 mil mujeres” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020, p. 14). El sector urbano es donde aumenta más el desempleo, 146.000 personas por encima que el año anterior y 32.000 en la zona rural. La tasa de desempleo sufre un incremento

de 7,6%, colocándose al final del 2020 en un 20%. Por sexo, las mujeres experimentan una variación 8,6% al alza y los hombres un 6,9%. Sobre esto, el INEC (2020) argumenta que:

Principalmente tienen alguna razón económica para estar en el desempleo, falta de clientes o cierre de empresa (38,7 %) finalizaron contratos laborales o trabajos ocasionales o bien recorte u reestructuración de personal (31,7 %) y otras razones de mercado que incorpora la situación sanitaria (29,7 %). (p. 15).

Por otra parte, un poco menos de la mitad de las y los desempleados tienen la secundaria completa o incompleta, y en su mayoría tienen entre seis meses y un año de buscar empleo. Otro dato interesante en esta línea es que “en este cuarto trimestre de 2020, la disminución en la ocupación se mantiene asociada al sector comercio y servicios (189 mil personas)” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020, p. 22). Además, 29.000 personas perdieron el puesto laboral en el sector manufacturero. El COVID-19 incide en un 35,8% de la fuerza total laboral. En esta línea, cabe destacar, además, el hecho de que una quinta parte de las personas ocupadas sufren algún tipo de rebaja en los salarios, o suspensión o rebajo de jornada, y casi el 100% de los desempleados aseguran que la situación que experimentan es a raíz de la emergencia sanitaria.

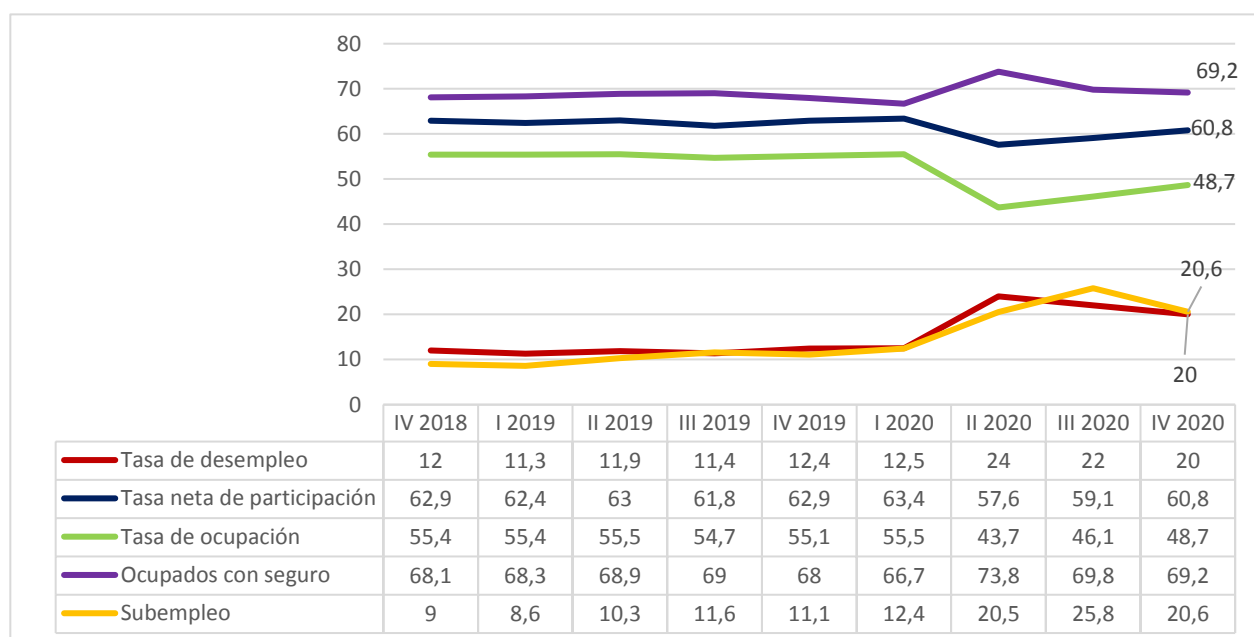


Figura 19. Variación intertrimestral de los indicadores generales del mercado laboral, 2018-2020.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020.

Tomando de referencia los datos de la figura 19, para calcular el promedio anual se deduce que “la población ocupada anual para 2020 fue de 1,94 millones de personas y para el 2019 fue de 2,18 millones de personas, la diferencia fue de 237 mil personas menos” (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2020, p. 32). Por otra parte, hay 178.000 personas más desempleadas este año, y la tasa de desempleo promedio es de 19,6%, 7,9% superior al año anterior.

De esta manera, se concluye el análisis macroeconómico de Costa Rica del 2020. Como se expone, el 2020 es un año que rompe records, pero no de los que enorgullecen; todo lo contrario, es preocupante la situación económica. La variación interanual del PIB suma al país a la recesión global provocada por el coronavirus, el creciente déficit fiscal se encuentra en valores insostenibles y el aumento del desempleo y la desigualdad ponen en riesgo el desarrollo social como nunca antes.

Es apremiante buscar la forma de mitigar los efectos de la pandemia sobre el sector real de la economía y mejorar las condiciones en los mercados y los participantes. Aquí es donde entra en juego el sector monetario, el cual incide en la economía de diversas formas. García (2013) hace referencia sobre esto cuando alude que “la cantidad de dinero existente en la economía afectará el tamaño de nuestra producción nacional, la cantidad de gente que estará empleada y la que estará desempleada” (p. 51). Para conocer en detalle cómo es esto posible, se da inicio a la segunda parte de la presente tesis, en donde se abordan las principales teorías monetarias que explican cuál es el efecto del dinero en la economía.

Teorías Monetarias

Es evidente que el dinero juega un papel fundamental en la economía. La mayoría de personas alrededor del mundo lo usan todos los días, sea para comprar o vender bienes o servicios, para recibir pagos o para ejecutar algún contrato. Por otra parte, es fundamental debido a que afecta el flujo circular de la actividad económica.

Este criterio empieza a tomar relevancia hasta el siglo XX. “Por muchos años, los economistas sostuvieron que la cantidad de dinero era pasiva, y que no tenía ningún efecto sustancial sobre la economía” (García, 2013, p. 55). La teoría de que la moneda no tiene un papel activo en los mercados surge de los economistas clásicos, cuando empiezan a buscar la causa de la inflación posterior al descubrimiento del continente americano y la ocupación de África. Esta teoría se conoce como la “teoría cuantitativa del dinero”, de la que se va a hablar con mayor detalle a continuación.

Teoría Cuantitativa del Dinero

Esta teoría cuantitativa, o clásica, tiene los orígenes a mediados del siglo XVI: “En 1556, Martín de Azpilicueta, de la escuela de Salamanca, fue el primer economista en asociar el aumento de los precios al incremento de metales preciosos en la economía (la oferta monetaria de entonces)” (Sevilla, 2017, párr. 4). Esta investigación establece una relación directa entre la cantidad de dinero existente en la economía y el comportamiento de los precios. Este es el principal supuesto de la teoría cuantitativa. “De acuerdo a los clásicos, el dinero es importante porque, entre otras cosas, influye sobre el nivel general de precios: aumentos rápidos en la cantidad de dinero causan presiones inflacionarias” (García, 2013, p. 63). Cabe destacar que los clásicos consideran que la economía siempre se encuentra en pleno uso de los factores productivos, dicho de otra forma, está en pleno empleo. Esta situación se ve en la figura 20, donde P es el nivel de precios, Y la cantidad de bienes y servicios, OA y DA son la oferta agregada y la demanda agregada respectivamente, y Y_{pe} es el nivel de producción de pleno empleo.

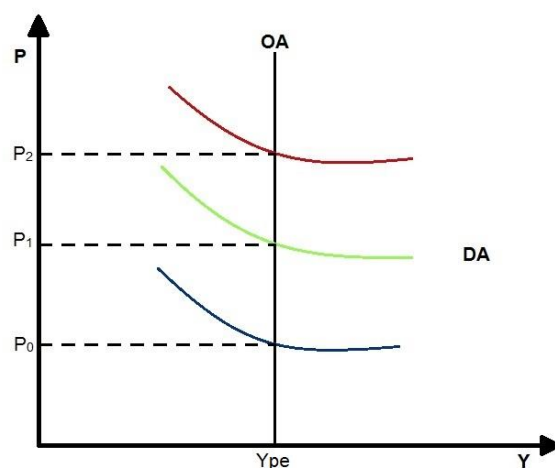


Figura 20. Aumento de precios en situación de pleno empleo.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la gráfica, la oferta agregada es una recta horizontal, debido a la situación de pleno uso de los factores productivos. Es inelástica desde el punto de vista de que, indiferentemente del precio de los bienes y servicios, no se puede producir más allá del nivel de Y_{pe} (siempre y cuando no se expanda la capacidad productiva). Por lo tanto, ampliaciones en la demanda agregada, como en el caso de P_1 y P_2 , a razón de un aumento en la cantidad de dinero en la economía, van a generar solo

presiones inflacionarias. En síntesis, se dice que los precios varían según la cantidad de dinero que haya en el mercado.

David Hume, economista del siglo XVIII, analiza las fuerzas que impulsan la actividad económica, el deseo de lucro y de acumulación, postulando la idea de que la cantidad de bienes que existen en el mercado influye sobre los precios. Bajo la visión de Hume, un aumento en la oferta monetaria provoca un incremento en la demanda de bienes y servicios, lo que incentiva una mayor producción, y en el corto plazo, crece el empleo.

No obstante, más trabajadores implica costos mayores, lo cual provoca que los precios suban y se reduzcan, posteriormente, la demanda agregada y el nivel de empleo. “Si todo lo demás permanece constante, la cantidad demandada de un bien disminuye cuando el precio de un bien aumenta” (Mankiw, 2012, p. 67). Al final, el aumento en los precios se mantiene, mientras todo lo demás es temporal. De manera gráfica, se puede ver en la figura 21.

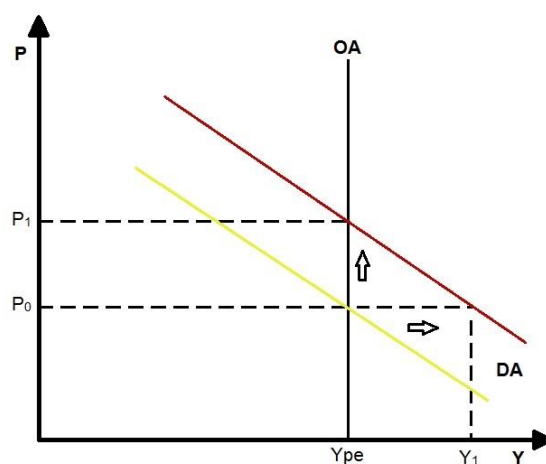


Figura 21. Transmisión del aumento de la oferta monetaria al nivel de precios según David Hume.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Proceso: $\uparrow M \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow Y, \uparrow N, \uparrow W \rightarrow \uparrow P \rightarrow \downarrow DA \rightarrow \downarrow N$

(N = Nivel de empleo / W = Salarios)

Cuando la demanda agregada se desplaza al nivel Y_1 , la producción a ese nivel es insostenible a largo plazo. Para regresar al punto de equilibrio y mantener la estabilidad en los mercados, se generan presiones inflacionistas que disminuyen la capacidad de compra, por lo tanto, la cantidad demandada de bienes y servicios disminuye. Al final, como bien se ha indicado, la única variación que ocurre en la economía es un aumento en el valor monetario de los productos.

Los precios corrigen cualquier desequilibrio que suceda en los mercados de productos y servicios. En cuanto a los desajustes que ocurren en el mercado laboral, se resuelven de igual forma, pero variando los salarios, en el caso de pleno empleo. Gaviria (2000) habla sobre esto:

Por lo anterior es improbable una situación de desequilibrio permanente en los mercados de productos que conduzca a la aparición del desempleo de carácter cíclico, y si este se presenta provocará una caída de los salarios nominales que animará a los productores a contratar más trabajo, corrigiéndose así el desajuste. (pp. 9-10).

No obstante, un colega de nombre David Ricardo, descarta el sector productivo de la teoría cuantitativa, justificando el hecho de que, independientemente de los factores a corto plazo que provocan las variaciones en los precios, finalmente, a largo plazo, aumentos en la cantidad de dinero en la economía únicamente afectan los precios. Esto se muestra la figura 22.

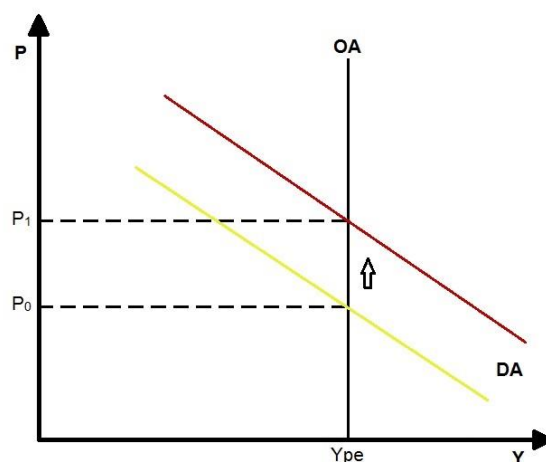


Figura 22. Transmisión del aumento de la oferta monetaria al nivel de precios según David Ricardo.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Proceso: $\uparrow M \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow P \rightarrow \downarrow DA$

Este caso es similar a la hipótesis de Hume, con la variación de que un aumento en la oferta de dinero se transmite de manera directa en un alza en el nivel de precios, sin afectar el empleo ni la producción. Esta hipótesis ricardiana es la que se mantiene en la teoría clásica, y es la base para lo que posteriormente sería la ecuación de cambio de Irving Fisher, la cual establece que la cantidad vendida de bienes y servicios finales, multiplicada por el precio de estos, es igual a la cantidad de dinero en circulación (oferta monetaria) por las veces que cada unidad monetaria participa en una transacción. De manera algebraica, se puede visualizar de la siguiente forma.

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

Donde M representa la oferta monetaria, V es la velocidad de circulación del dinero, o en términos más simples, las veces que se usa el mismo billete o moneda para una transacción. Del otro lado de la igualdad está P , que corresponde al nivel general de precios de la economía, y por último Y , que es la cantidad de bienes y servicios finales.

Fisher determina que la oferta de dinero M es una variable exógena, controlada por la autoridad monetaria; por otra parte, la velocidad del dinero V se considera constante, ya que los factores que inciden sobre esta, como: el sistema de pagos que se utilice en la economía, los hábitos de consumo de los individuos, y otros aspectos generales como la demografía, son estables al menos en el corto plazo. La producción Y también es constante, ya que las modificaciones en la capacidad productiva de la economía se dan a largo plazo. Por último, P , que es el nivel de precios, es una variable endógena y dependiente de la ecuación. Al no ser constante, permite corregir cualquier desajuste en la ecuación para mantener la igualdad. Como la velocidad y la producción son constantes, se deduce que una variación en la oferta monetaria tiene implicaciones únicamente en el nivel de precios.

Por otra parte, los economistas clásicos Marshall y Pigou, de la escuela de Cambridge, comienzan la construcción de la teoría de la demanda de dinero, complementaria al trabajo de Fisher. Incluso a Marshall es a quien le adjudican la versión formalizada de la teoría cuantitativa. Con base en los postulados, la demanda de dinero va en función del volumen de transacciones que una persona piensa realizar, y es limitada por su riqueza. Aunado a esto, “el nivel de transacciones que puede realizar un individuo está a su vez vinculado con el monto de su ingreso, por lo que los requerimientos (demanda) de dinero de las personas son en últimas una proporción de su ingreso nominal” (Gaviria, 2000, p. 19). Se analiza de la siguiente manera.

$$M^d = k \cdot (P \cdot Y)$$

En este caso, la demanda de dinero M^d es igual a la proporción del ingreso que se demanda como dinero (k), que multiplica el producto entre el nivel de precios y el ingreso real. Visto de manera más sencilla, k representa la cantidad de dinero que las personas mantienen como tal, y este va en relación con los ingresos reales del individuo y el nivel general de precios del mercado. Cabe destacar que, en esta ecuación, tanto la k como los ingresos Y son constantes. Esto quiere decir que modificaciones en la oferta monetaria provocan variaciones en los precios, al igual que la ecuación de cambio de Fisher.

Por otra parte, en la fórmula entra en juego las tasas de interés. Dependiendo del costo de oportunidad de tener dinero en efectivo, algunos agentes económicos van a preferir ahorrar los excedentes monetarios a cambio de cierto rendimiento y mantener menos saldos de dinero ocioso. De hecho, el dinero ocioso para los clásicos no existe; esto se debe a la ley de Say, que es una pieza fundamental en la economía clásica junto con el sistema de libre mercado (*laissez faire*). Esta ley determina que las fuerzas de oferta y demanda mantienen en equilibrio los mercados, por lo que nunca van a haber excedentes.

Se indica, además, que los desequilibrios son temporales y son provocados por choques externos de oferta, pero esta vuelve a su equilibrio mediante los precios. Incluso, los clásicos consideran que las personas toman decisiones racionales, por lo tanto, “si existe algún saldo excedente, lo pondrá a trabajar, a fin de ganar una tasa de interés” (García, 2013, p. 74).

En esta línea, no hay motivo para que exista dinero sin usar. Aquel excedente que sale de la corriente circular en forma de ahorro, es utilizado por otro agente económico en proyectos de inversión. Por esta razón, no hay recursos monetarios inactivos, primeramente, por la ley de Say, y segundo, porque las tasas de interés son las que mantienen en equilibrio el mercado financiero. La teoría clásica indica que el ahorro depende de la tasa de interés, y la inversión también, pero inversamente.

Es así que hay una tasa de interés, la cual iguala la cantidad ahorrada de dinero al mismo nivel que la demanda de los inversionistas de recursos financieros; esta sería la tasa de interés de equilibrio, y es la que permite que el dinero siempre esté en circulación. De esta situación se determina que no hay dinero guardado ni almacenamiento de él. Sin embargo, Keynes (1943) argumenta que esto último no es necesariamente así:

Sin embargo, si nos vemos tentados de asegurar que el dinero es el tónico que incita la actividad del sistema económico, debemos recordar que el vino se puede caer entre la copa y la boca; porque si bien puede esperarse que, *ceteris paribus*, un aumento en la cantidad de dinero reduzca la tasa de interés, esto no sucederá si las preferencias por liquidez del público aumentan más que la cantidad de dinero; y mientras puede esperarse que, *ceteris paribus*, un descenso en la tasa de interés aumente el volumen de la inversión, esto no ocurrirá si la curva de la eficiencia marginal del capital baja con mayor rapidez que la tasa de interés; y mientras es de suponer que, *ceteris paribus*, un aumento en el volumen de la

inversión haga subir la ocupación, esto puede no suceder si la propensión a consumir va en descenso. (p. 178).

Para conocer mejor las razones por las cuales Keynes argumenta lo anterior, y por qué no coincide con ciertos postulados de las teorías clásicas, al punto de cambiar algunos paradigmas y realizar también críticas de las hipótesis planteadas por estos, se da inicio a la segunda teoría monetaria de este apartado, la de Keynes.

Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero

En la teoría cuantitativa o clásica, el dinero determina el nivel general de los precios, pero no afecta las variables reales de la economía, es neutro. Sobre esto se argumenta, además, que no hay deficiencias de demanda agregada, “pues es una constante que el ingreso que reciben las familias es igual al producto generado por éstas” (Gaviria, 2000, p. 33). Esto es otra forma de ver la ley de Say. En el mercado monetario sucede lo mismo, no hay excedentes, y todo el dinero de una u otra forma entra en el flujo circular económico.

En este punto hay que introducir un nuevo concepto, los activos monetarios financieros, varios de estos son los bonos o los certificados a plazo. Estos productos financieros son una forma de ahorro con el beneficio de recibir una tasa de interés a cambio. Precisamente por eso es que los clásicos dicen que las personas, al ser racionales, no van a tener dinero sin usar; es preferible ganar un poco mediante las tasas de interés, a no ganar nada.

Respecto a este tema de la demanda de dinero es que Keynes empieza a establecer la teoría general del empleo, el interés y el dinero. Hay que mencionar que parte del desarrollo teórico surge de las bases establecidas en el enfoque de Cambridge. Los orígenes de la demanda por dinero, según Keynes, además de darse para realizar transacciones, los agentes económicos pueden optar por retenerlo en forma de activos monetarios (dinero), esto por dos razones fundamentales. Una de ellas es evitar el costo que resulta de una transacción para obtener dinero, ya que si los individuos gastan todo el dinero en bienes y servicios, y el sobrante lo invierte en bonos, por ejemplo, vender alguno de ellos para tener efectivo implica un costo en el proceso. La segunda razón es para evitar otro riesgo, esta vez ligado a la variación en las tasas de interés, ya que, como los ahorros van en función de este, si se piensa que las tasas de interés van a bajar, los activos financieros no monetarios van a perder valor, por lo tanto, se incurre en un costo, o una devaluación. Sobre esto se habla con detalle más adelante.

Keynes plantea que la demanda total de dinero está compuesta por tres agregados: la demanda para transacciones, por precaución y para especulación. En relación con lo primero: “La demanda de dinero para transacciones es la cantidad de dinero que los individuos, empresas, etc., desean mantener en forma de dinero para realizar sus transacciones de bienes y servicios” (García, 2013, p. 80). Los agentes económicos necesitan dinero para pagar servicios públicos, comida, vestimenta y un sinnúmero de posibilidades, ya que una de las cualidades es servir como medio de pago. Para realizar estas transacciones, es necesario mantener cierta cantidad de efectivo, ya que los activos no monetarios no se pueden liquidar en cualquier momento, y por lo general esto genera un costo. Sobre esto, García (2013) argumenta que:

Así, una razón para tener dinero, en lugar de convertirlo en activos no monetario, es poder realizar transacciones que exigen el pago de dinero, sin incurrir en el costo adicional que supone tener que vender los activos no monetarios cada vez que se quiera comprar algo. (p. 79).

Esto incentiva a los individuos a mantener cierta cantidad de dinero. Otro elemento es el hecho de que los ingresos y los gastos no necesariamente se sincronizan, esta es una razón por la que hoy en día se gestionan los inventarios a nivel financiero, para mejorar el flujo de efectivo. Entonces, la forma en cómo se distribuye el gasto en el tiempo afecta la demanda de dinero en la economía. Sobre esto, “los factores que influyen en la demanda de dinero para transacciones son los siguientes: nivel de ingreso, costumbres en los pagos a los agentes económicos, patrón de gastos, nivel de precios y tasa de interés” (Donneys, Rivera y Tarapuez, 2019, p. 23). El nivel de ingresos de los agentes también incide en la demanda, por la propensión marginal a consumir “que es la fracción del ingreso extra que los particulares consumen en lugar de ahorrarla” (Mankiw, 2012, p. 796).

Con respecto al nivel de precios, si el valor de los bienes y servicios aumenta, de igual forma lo hace la demanda por dinero. Esto también se ve desde el punto de vista de la inflación, si se devalúa la moneda en un periodo, se ocupa más dinero para comprar los mismos productos. Las costumbres de pago de los agentes económicos también afectan. La razón es que, si una persona recibe pagos todos los días, no va a necesitar mantener mucho efectivo, ya que al siguiente día recibe un ingreso.

En comparación de una persona que obtiene la renta mensualmente, esta última va a demandar más dinero, para cubrir las posibles transacciones que tenga que ejecutar en el transcurso

del mes. Por último, las tasas de interés provocan variaciones en la demanda, por la misma razón que se menciona anteriormente. Si las tasas de interés son altas, el costo de mantener dinero es mayor, ya que los rendimientos de los productos financieros prometen mejores beneficios. Y el caso opuesto sucede si las tasas de interés son bajas.

El segundo componente de la demanda total de dinero, según Keynes, es por precaución. “Esto se refiere a que es necesario mantener dinero en nuestro poder por lo que pueda pasar o para cubrir algún gasto o imprevisto que no se había planeado” (Donneys *et al.* 2019, p. 25). Los motivos que influyen sobre este tipo de demanda son muy similares a la de transacciones, esta reacciona de la misma forma a las tasas de interés. Sin embargo, de ocurrir una emergencia, como el caso de un accidente de tránsito donde se tenga que pagar por los daños, si las tasas de interés son bajas, algunos sujetos eligen pedir un préstamo y así prescindir de la demanda de dinero por precaución. No obstante, las tasas de interés son variables, y precisamente por esta incertidumbre es que se da la demanda de dinero por precaución. Aquí entra en juego el grado de riesgo que esté dispuesto a asumir la persona.

Hasta ahora no hay muchas diferencias entre la teoría clásica y las ideas de Keynes respecto a la demanda de dinero por transacciones y precaución. La diferencia radica en que los clásicos determinan la demanda de dinero como una proporción constante del ingreso, pero Keynes advierte que también es afectada por las tasas de interés. Sobre esto, Marshall y Pigou indican que la incertidumbre podría ser un elemento causal de la demanda del dinero. Años después, Keynes observa que hay cierto temor con la pérdida del valor de los activos financieros, confirmando la sugerencia de estos clásicos, y es cuando plantea un tercer elemento en la demanda de dinero. “Una de las mayores innovaciones de Keynes, que rompió con la economía clásica, fue haber identificado un tercer componente de la demanda total por dinero: la demanda de dinero para especulación” (García, 2013, p. 83). La demanda de dinero por especulación se da cuando, agentes poseedores de activos financieros no monetarios, prevén que el valor de las inversiones va a disminuir. En ese momento, se toma la decisión de vender dichos productos financieros con el fin de congelar el valor presente en forma de efectivo, aumentando así la demanda de dinero.

Las variaciones en el valor de los bonos, depósitos a plazo, etc., van en función de la tasa de interés vigente. Por ejemplo, si un tenedor de un bono con rendimientos del 20% observa que la tasa de interés del mercado se posiciona en 25%, el valor presente del bono en cuestión disminuye. Esto sucede así porque, a la hora de tratar de vender el activo financiero, tiene que ajustarse a la

tasa existente del 25% para ser competitivo, y para esto, debe asumir ciertas pérdidas para mantener o acercarse al rendimiento de mercado. “El precio de los bonos, por lo tanto, se relaciona inversamente con la tasa de rendimiento obtenida de ellos” (García, 2013, p. 84). Retomando el enfoque sobre la demanda de dinero, la suma de la necesidad de dinero para transacciones, precaución y especulación, dan como resultado la demanda total, la cual está en función de las tasas de interés y del ingreso. La figura 23 muestra la relación.

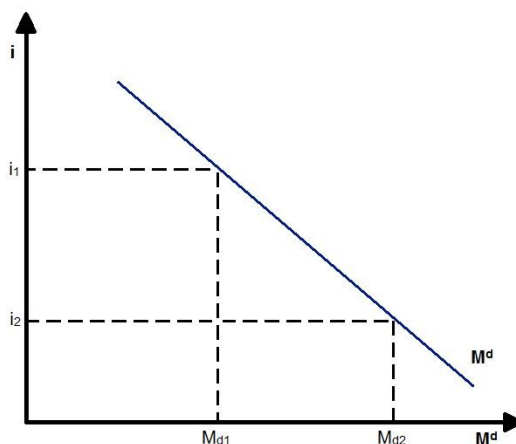


Figura 23. Función de la demanda por dinero.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura, “ i ” es la tasa de interés, y “ M^d ” la demanda por dinero. Se observa una correlación negativa en cuanto la tasa de interés disminuye, esto incentiva a los agentes económicos a demandar más dinero, por las razones que se indican anteriormente. Keynes, además, analiza el equilibrio en el mercado del dinero, esto se da cuando “los poseedores de activos desean tener, a la tasa de interés prevaleciente, exactamente las cantidades de activos no monetarios y dinero existente en ese momento en el mercado” (García, 2013, p. 91). Esto se regula mediante las tasas de interés. En el mercado monetario, si existe un exceso de oferta de dinero, i disminuye hasta igualar la cantidad demandada de dinero. Además, si ocurre un exceso de demanda de dinero, los tenedores de bonos y productos financiero proceden a venderlos para obtener efectivo, causando el efecto opuesto en las tasas de interés, las cuales aumentan y restablecen el equilibrio.

Ahora bien, considerando todo el sector monetario de la economía, la oferta monetaria es determinada por el Banco Central, todo el dinero de los agentes económicos está a merced del ente encargado. Por lo tanto, la demanda de dinero debe ser la misma que la cantidad ofrecida, para establecer el equilibrio en el mercado monetario. Esto se expresa en la figura 24.

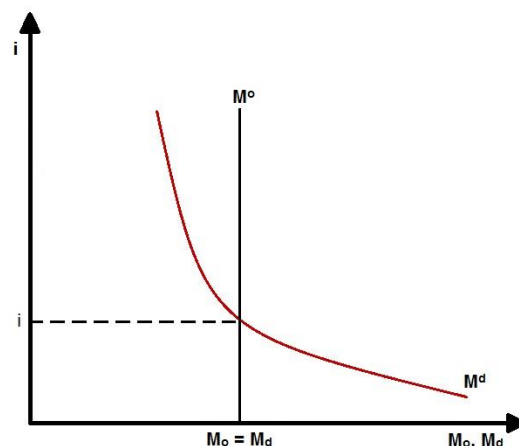


Figura 24. Equilibrio monetario de acuerdo a Keynes.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La oferta monetaria, en este caso M^o , es una línea vertical, ya que la cantidad de dinero en circulación está determinada por el Banco Central. Por otra parte, la intersección entre la demanda de dinero M^d y la recta M^o es el punto de equilibrio de mercado, la cual determina la tasa de interés de equilibrio. Como es evidente en el postulado de Keynes, las tasas de interés sí afectan la demanda de dinero en la economía, en contraposición de los clásicos, quienes argumentan que la tasa de interés únicamente se relaciona con el ahorro y la inversión.

Desde la perspectiva de Keynes, no todo el dinero entra al sistema económico de inmediato, generando desajustes entre el ahorro y la inversión. Esto genera desequilibrios macroeconómicos que se presentan de dos formas. La primera situación se conoce como la brecha inflacionaria, y se da cuando la demanda agregada sobrepasa la oferta agregada en un estado de ocupación plena, provocando inflación. Algo muy similar a lo dicho por David Hume. El segundo caso de desequilibrio macroeconómico es la brecha recesiva, la cual ocurre cuando hay insuficiencia de demanda agregada, provocando desempleo. “Un periodo determinado el nivel de inversión no es el necesario para absorber todo el ahorro que se genera en la economía, se presentan insuficiencias de demanda agregada que obligan a la reducción de la actividad económica y el empleo” (Gaviria, 2000, p. 48).

Sin embargo, estos desequilibrios se pueden reorganizar mediante la política económica. Sobre esto emerge otro antagonismo fundamental de Keynes contra la teoría cuantitativa del dinero. Como se recuerda, los clásicos argumentan que variaciones en la cantidad de dinero no tienen consecuencias sobre el sector productivo, los efectos se transmiten al nivel general de precios. No obstante, Keynes explica cómo la política monetaria puede afectar al sector productivo, lo cual es la clave para corregir las brechas inflacionarias y recesivas. “La política monetaria puede afectar la tasa de interés y, en consecuencia, la inversión, el empleo y el nivel de producción de la economía” (Gaviria, 2000, p. 49). El proceso detrás de esta premisa se origina con un aumento o una disminución en la oferta monetaria, la cual está a cargo del Banco Central.

Si se parte de una situación de equilibrio en el mercado monetario, y el Banco Central decide expandir la oferta de dinero en la economía, se crea una tendencia a deshacerse de los excedentes monetarios, lo que incentiva a los agentes económicos a ahorrar dichos sobrantes de dinero en forma de bonos, depósitos a plazo u acciones. Esto genera que el precio de los productos financieros aumente, disminuyendo el rendimiento a la vez que reduce la tasa de interés del mercado. Esta reducción en las tasas de interés provoca que la demanda de dinero por especulación se incremente, al igual que la inversión. “Esa expansión de la inversión tiende a traducirse en un aumento del empleo, la producción y en el ingreso generado en la economía” (Gaviria, 2000, p. 50). Al haber más dinero en el flujo económico, el consumo también aumenta. Con la ayuda de la siguiente fórmula se ve mejor el proceso anterior.

$$\uparrow M_1 \rightarrow \uparrow C_p \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow Y^1$$

De esta manera se ejemplifica el proceso mediante el cual, un incremento en la oferta monetaria implica un aumento en el consumo privado (CP), aumentando la demanda agregada (DA) y en consecuencia la producción (Y). El ejemplo anterior es el procedimiento que corrige el desequilibrio de la brecha recesiva. Para abordar la brecha inflacionista, se realiza el proceso opuesto, una reducción en la oferta monetaria. Pero como dicen, “no todo es color de rosa”. Keynes indica que hay una posibilidad de que esto no suceda así, cuando sucede lo que él denomina la trampa de liquidez. Si las tasas de interés son muy bajas, a tal punto de acercarse a cero, una

expansión en la oferta de dinero no disminuye la tasa de interés y, en consecuencia, la demanda de dinero se vuelve elástica, como se muestra en la siguiente figura.

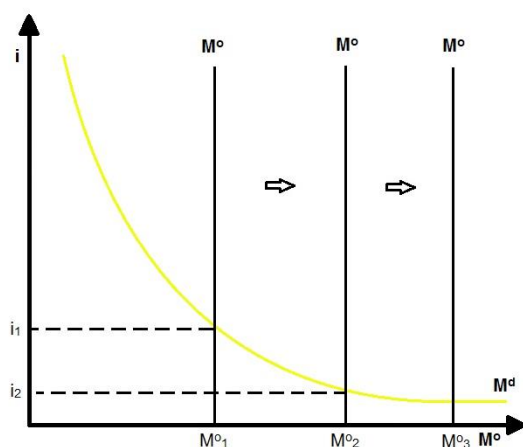


Figura 25. Trampa de liquidez.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Un incremento paulatino en la oferta monetaria conduce a una reducción en las tasas de interés. Por lo tanto, cuando aumenta la cantidad de dinero del nivel M^o_2 al M^o_3 , las tasas de interés no pueden reducirse más; en este momento, la demanda por dinero se vuelve perfectamente elástica, y es lo que se conoce como la trampa de liquidez. Cualquier intento de mejorar las condiciones del sector real económico, en esta circunstancia, es inefectivo mediante política monetaria. “Entonces cualquier aumento en la oferta monetaria de dinero será absorbido por la demanda de dinero de las personas sin ningún descenso en las tasas de interés y el banco central habrá perdido el control efectivo sobre esta variable” (Gaviria, 2000, p. 52).

Otro caso que afecta la reactivación mediante la oferta monetaria se da cuando la eficiencia marginal de capital disminuye. “La eficiencia marginal del capital se define como el rendimiento probable de la inversión en bienes de capital a futuro” (Rivera, 2016, párr. 1). Respecto a esto, en situaciones de desempleo, al haber menos ingresos distribuidos entre los agentes económicos, la capacidad de compra disminuye, reduciendo las expectativas de rentabilidad de las inversiones, ya que los rendimientos futuros dependen de las ventas y costos esperados durante la vida útil del proyecto.

Concluyendo con la teoría general del empleo, el interés y el dinero, se deduce que las fuerzas de mercado no necesariamente garantizan el pleno empleo. Por otra parte, es claro que para Keynes el dinero no es neutral, este afecta tanto al sector monetario como el real mediante las tasas

de interés. Los precios dependen más de los niveles de empleo y del rendimiento de los factores productivos. Conforme la economía se va acercando al pleno empleo, los costos de producción suben, debido a que se reduce la oferta de algunos elementos necesarios para la producción, por lo que aumenta el costo.

En situaciones de pleno empleo, Keynes coincide con el planteamiento clásico, donde variaciones en la oferta monetaria afectan el nivel general de precios directamente. En síntesis, las políticas monetarias son un instrumento adecuado para orientar la economía, y no solo estas, también las políticas fiscales, que son “el establecimiento del nivel del gasto gubernamental y los impuestos que deciden los diseñadores de políticas gubernamentales” (Mankiw, 2012, p. 767). Como muestra la siguiente fórmula, variaciones en el gasto público, o en los impuestos, implica aumentos o disminuciones en la demanda agregada.

$$1. \quad \uparrow G \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow Y$$

$$2. \quad \downarrow T \rightarrow \uparrow (Y - T) \rightarrow \uparrow C_p \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow Y$$

En el caso 1, se da un incremento en el gasto público, lo que aumenta la demanda agregada y en consecuencia también la producción. El segundo caso es referente a los impuestos. Al disminuir las tasas impositivas se tiene un ingreso neto mayor, esto implica un mayor consumo por parte de los agentes económicos, aumentando la demanda agregada y la producción.

Estas variaciones permiten corregir los desequilibrios macroeconómicos, como la brecha recesiva o inflacionista. Desde la segunda mitad del siglo XX, “ha existido una gran disputa entre los economistas acerca de la eficacia de la política monetaria y de la fiscal para resolver problemas como la inflación, la recesión y otros” (García, 2013, p. 126). Una de estas disputas surge del criterio keynesiano, quien expresa que el empleo incide sobre el nivel general de precios, sugiriendo la posibilidad de un intercambio entre inflación y desempleo.

Respecto a esto, William Phillips, un economista de Nueva Zelanda, elabora una función que ejemplifica la relación entre desempleo e inflación, donde ambas tienen una correlación negativa. Visto de otra forma, como lo indica Keynes, una expansión en la oferta monetaria contribuye a disminuir las tasas de interés, incentivando la inversión y el empleo. A esta contribución de Phillips se le conoce como la curva de Phillips. “A partir de ese planteamiento los hacedores de políticas económicas desarrolladas y subdesarrolladas estuvieron orientados a ejecutar políticas expansivas de demanda, buscando estimular el empleo y la actividad económica,

aunque ello les significará una mayor inflación” (Gaviria, 2000, p. 61). No obstante, el tiempo revela que esto no es necesariamente así.

Hay periodos donde hay inflación con recesión económica, este fenómeno es conocido como estanflación. También se define como “periodo de reducción de la producción e incremento de los precios” (Mankiw, 2012, p. 749). Esta situación pone en tela de juicio lo planteado por Phillips y el keynesianismo. Uno de los principales críticos de la hipótesis de Keynes es un colega llamado Milton Friedman, quien indica que la relación entre la inflación y el empleo es una ilusión, ya que un aumento en la cantidad de dinero genera en el corto plazo un impulso en la producción; sin embargo, tan pronto como los individuos llegan a prever el incremento de precios, los salarios van a aumentar en la misma proporción que la inflación, perdiendo ésta el efecto. Este fallo en la teoría keynesiana, visto por Friedman, da pie a un enfoque moderno de la teoría cuantitativa, el monetarismo. Esta teoría se desarrolla en el siguiente apartado.

Teoría del Monetarismo

El monetarismo, o teoría monetarista, es una escuela de pensamiento en la economía, que enfatiza que la cantidad de dinero es el factor principal para el crecimiento económico. Afirma que las variaciones en la oferta monetaria tienen gran influencia a corto plazo en la producción nacional, y a largo plazo en los niveles de precios, como se analiza más adelante. Esta teoría emerge de la escuela de Chicago entre los años 50 y 60, encabezada por Milton Friedman. El monetarismo cobra importancia en la década de los setenta, especialmente en Estados Unidos de América. Durante este periodo, tanto la inflación como el desempleo aumentaron, dando a luz algunas inconsistencias sobre lo postulado por Keynes.

Algunos economistas empiezan a sugerir revisiones de las hipótesis keynesianas; además, Friedman habla sobre un vacío que existe en la teoría clásica, reconociendo que no se incluye en el pensamiento clásico el efecto a corto plazo de las variaciones en la cantidad de dinero. “Básicamente, los monetaristas hacen un complicado replanteamiento de la teoría cuantitativa del dinero” (García, 2013, p. 127). Mantienen que el único factor que interviene en los niveles de producción, empleo y precios es la cantidad de dinero que exista en la economía. “Ellos consideran que la cadena causa-efecto entre la oferta monetaria y el nivel de la actividad económica es corta, directa y muy relacionada” (García, 2013, p. 128). De otro lado, Friedman analiza la demanda de dinero y el nivel general de precios, es ahí donde centra su teoría.

Adentrándose un poco en ella, se explica que, pese a existir una relación entre la tasa de interés y la cantidad de dinero que prefieren tener los individuos, la demanda de dinero es relativamente estable o constante, ya que los cambios en la demanda de dinero suelen proceder de forma paulatina y gradual. Por otra parte, indica que los cambios sustanciales en el nivel de precios o del ingreso nominal son resultado de cambios en la oferta monetaria, dejando atrás lo que respecta a la política fiscal, ya que esta opera en función del sector monetario.

Friedman deja de lado los motivos por los que los individuos demandan dinero; en vez de eso, se centra en los factores que determinan la cantidad de dinero que cada agente económico desea mantener. Para ello, estudia el dinero como un activo o un bien de capital, “por eso Friedman comienza su análisis postulando que el dinero, al igual que cualquier otro activo, proporciona un flujo de servicios a quienes lo poseen” (Gaviria, 2000, p. 66). Con base en esto, Friedman establece una función que se ve de la siguiente forma.

$$Q_x = f(P_x, P_w, P_z, Y^n, G, \dots)$$

La función expresa que la cantidad demandada del objeto de análisis (Q), está determinada por: el rendimiento del dinero (P_y), el rendimiento de los bienes sustitutos (P_w), el precio de los sustitutos (Y_z); por el ingreso nominal (Y), que sería la restricción presupuestaria que va ligada al nivel de riqueza total del sujeto; y los gustos y preferencias por el bien (G). Con respecto a la riqueza total del individuo, Friedman parte de un concepto amplio de riqueza, donde entra tanto el capital humano como el no humano.

El valor de los bienes influye en gran medida en la demanda por dinero. Los sustitutos, por otra parte, son aquellos activos financieros no monetarios, como los bonos, o los certificados a plazo. Los gustos y preferencias varían a largo plazo, como la facilidad de usar el dinero, y la incertidumbre. Por haberse establecido la función de dinero, se determina que cuanto mayor sea la tasa de interés de los activos financieros, menor es la demanda de dinero. Esto sucede también si el nivel general de precios cambia mucho en el tiempo. Como última observación, a mayor nivel de renta, mayor es la demanda por dinero.

Por otro lado, la teoría monetarista plantea que la variación en la oferta monetaria tiene efectos sobre el ingreso nominal de las personas. Las expectativas de los individuos son la razón por la cual esto es así, según los monetaristas. Para ello, hay indagar en la teoría de expectativas adaptativas y la de expectativas racionales. La primera de ellas asume que las personas hacen sus proyecciones con datos históricos. La segunda teoría, de expectativas racionales, es la que se

impone en el mundo económico, de ella se deduce que las expectativas se basan en el análisis de la información existente sobre el comportamiento de la variable de estudio. El hecho de incluir las teorías adaptativas y racionales es con el fin de ver qué efectos tienen las variaciones en la oferta monetaria sobre la actitud de los agentes económicos.

Partiendo desde la perspectiva de las expectativas adaptativas, se supone que las personas manejan o conocen poco sobre políticas económicas, por lo que se basan en los sucesos históricos para crear una proyección personal. En el caso de que el Banco Central aumente la oferta monetaria y los agentes económicos no se den cuenta de ello, la demanda por dinero no varía; sin embargo, los excesos de liquidez van a impulsar a los individuos a comprar más bienes y servicios que ejerce presión sobre los precios. No obstante, como se indica antes, los sujetos desconocen las políticas, por lo que las expectativas de inflación son nulas.

Los empresarios, por otra parte, al desconocer sobre la expansión monetaria, deducen que las presiones en los niveles de precios se deben a otras razones, por ejemplo: cambios en las preferencias de los consumidores. Esto, junto con la demanda al alza, empuja a una mayor producción. “Esa decisión conduce a la expansión del empleo, pero no de los salarios dado que las expectativas inflacionistas de los trabajadores no se han modificado” (Gaviria, 2000, p. 73). Posteriormente, cuando los agentes económicos cambian las expectativas y ven el efecto generalizado sobre los precios, propagado por el aumento de la oferta monetaria, los trabajadores buscan la manera de cubrir los costos adicionales, al igual que los empresarios, por lo que buscan salarios mejores o reducir los costos, respectivamente, mediante reducción de planilla; esto provoca que los niveles de empleo y producción disminuyan, y el efecto de la política monetaria se neutraliza. Por ende, la economía regresa al estado inicial, pero con precios más altos. Por medio de la figura 26 se puede ver el proceso.

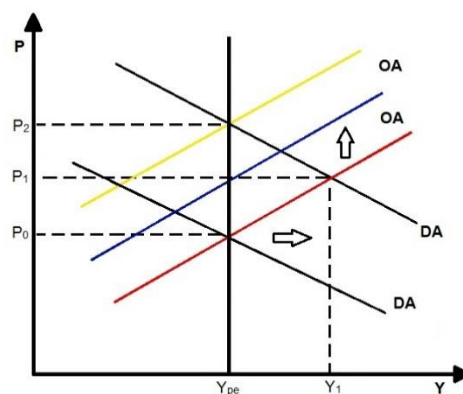


Figura 26. Efecto de la expansión de la oferta monetaria con expectativas adaptativas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El aumento de la cantidad de dinero desplaza la demanda agregada hacia la derecha, provocando la subida de los precios. Mientras no cambien las expectativas, el sector productivo pasa de tener un nivel Y_{pe} a un nivel Y_1 . Cuando los agentes económicos cambian las expectativas considerando la inflación, se desplaza la oferta agregada hacia la izquierda, regresando al nivel de producción inicial, a un nivel P_2 de precios. Entonces, mientras no cambien las expectativas inflacionistas, lo cual es muy viable en el corto plazo, los cambios en la oferta monetaria afectan el sector real económico. En cuanto cambien, solo se afectan los precios.

Ahora bien, si se analiza el mismo proceso anterior de expansión de dinero en el mercado, pero con expectativas racionales, las personas logran predecir el comportamiento de las variables implícitas. De esta manera, en el momento cuando se ejecute un aumento en la oferta monetaria, los trabajadores buscan la forma de conseguir un mejor salario para contrarrestar los efectos de la inflación.

Desde la perspectiva empresarial, se sabe que el aumento en la demanda agregada es causa de la política económica, por lo que también sabe que los costos de producción van a aumentar producto de la inflación; por lo tanto, los empresarios carecen de incentivos para incrementar la producción, y el sector real se mantiene en el mismo nivel. “El aumento en los precios se encarga de eliminar la expansión inicial de la demanda agregada y el mercado de bienes y servicios vuelve a equilibrarse sin ninguna variación en el producto, el ingreso, y el empleo” (Gaviria, 2000, p. 75). Por esta razón es que los monetaristas argumentan que las variaciones en la oferta de dinero afectan el salario nominal, ya que, en términos reales, la economía se encuentra en el mismo punto, sin embargo, con precios y salarios más altos.

Otro tema relevante en la teoría monetarista son los efectos de la oferta monetaria sobre las tasas de interés. En ella se determina que cambios en la cantidad de dinero afectan directamente la demanda agregada, y no las tasas de interés, como lo plantea Keynes, al menos en el largo plazo. No obstante, a corto plazo sí se ejerce cierta presión sobre las tasas de interés, ya que los excesos monetarios incentivan a los individuos a adquirir activos financieros no monetarios, presionando el interés a la baja; pero, en el momento cuando son conscientes de la expectativa de inflación, proceden a demandar dinero, ejerciendo presión al alza sobre la tasa de interés. Al final, queda a nivel inicial. Este fenómeno se puede ver en la figura 27.

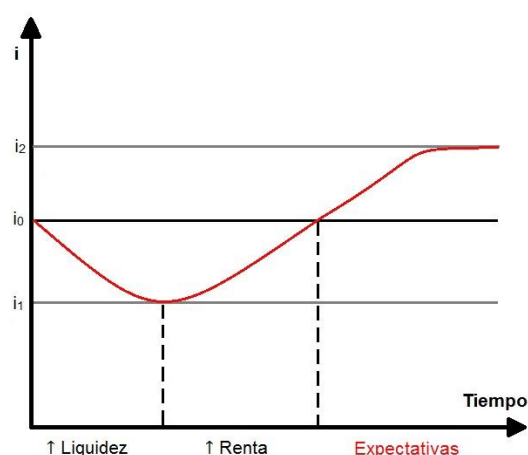


Figura 27. Efecto de la expansión de la oferta monetaria en las tasas de interés.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El comportamiento de la tasa de interés en el tiempo responde primeramente a un aumento de liquidez, provocando que baje posteriormente: “al aumentar el ingreso nominal se eleva la demanda de dinero, absorbiendo los excesos de liquidez y regresando la tasa a su nivel inicial” (Gaviria, 2000, p. 78). Cuando se forman las expectativas inflacionarias, los individuos incrementan la demanda de dinero, subiendo más las tasas de interés. Sobre esto, el pensamiento keynesiano tiene una objeción, indicando que, en el proceso descrito anteriormente, la tasa de interés no vuelve a los niveles iniciales, ya que la incertidumbre respecto al futuro provoca una reducción de la demanda por dinero, empujando las tasas de interés hacia abajo.

Recapitulando un poco, Friedman es creyente de que el sector monetario no tiene implicaciones en las tasas de interés, y tampoco en factores reales como el empleo y la producción a largo plazo. Pero, como se ve en las explicaciones, a corto plazo sí podría tener alguna incidencia, pero no siempre predecible. “La función válida, según Friedman, para la política monetaria es la

creación de una base estable para la expansión de la actividad económica” (Gaviria, 2000, p. 79). Esto se logra manteniendo estabilidad en el nivel de precios, ya que facilita la toma de decisiones y los proyectos de inversión; en esta línea, se plantea que la variación en el crecimiento de la cantidad de dinero sea semejante a las expectativas de crecimiento económico.

Otro dato importante sobre el monetarismo es que el efecto de transmisión producido por las políticas monetarias puede durar entre seis meses y dos años. De esta forma, se concluye el análisis del monetarismo y de las teorías monetarias. Queda de manifiesto que la cantidad de dinero en circulación tiene implicaciones en la economía, no todas iguales, según el observador, pero sí provoca fenómenos de diferentes índoles.

Ahora bien, como se menciona en párrafos anteriores, el sector monetario está a cargo del Banco Central, este es el que decide la cantidad de dinero que hay en circulación a través de las políticas monetarias que están bajo la jurisdicción del ente. Para conocer en detalle cómo funcionan los mecanismos utilizados, en este caso, por el BCCR, se procede a iniciar la última parte teórica de la presente tesis.

Banca Central de Costa Rica

El Banco Central de una nación es una de las instituciones más importantes para la economía.

Para cualquier país es de suma relevancia y completamente indispensable contar con un banco central que se encargue de manejar los hilos de la economía y sus diferentes necesidades, buscando soluciones y aplicando las políticas económicas de una manera certera y eficiente. (Azofeifa, 2019, p. 8).

En el país, el cargo está a manos del BCCR. Los orígenes de esta entidad se remontan al año 1914, cuando se crea el Banco Internacional de Costa Rica.

En 1921 se concedió a dicho banco el privilegio de ser el único emisor de billetes y monedas y, posteriormente, se le asigna el control monetario, cambiario y fiscal del país, por medio de una nueva sección: la Caja de Conversión. (Urrutia, 2016, p. 11).

Con el pasar de los años, cambia de nombre por el de Banco Nacional de Costa Rica, el cual lo integran tres departamentos: el de emisión, el comercial y el hipotecario. Luego, en 1950, el departamento emisor se desliga del Banco Nacional de Costa Rica, para establecerse como el Banco Central de Costa Rica. Esto se debe a que la actividad económica del país se aceleraba y surge la necesidad de un banco central que ayude al manejo económico del país.

Hasta el día de hoy, el BCCR está vigente y opera dentro del marco de la ley 7558, la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica. En ella se encuentran los objetivos, las funciones y todas las potestades y limitaciones de la entidad monetaria dentro del marco legal. En ella, se define el BCCR como una institución autónoma de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonios propios, que forman parte del Sistema Bancario Nacional.

Posteriormente, en el Artículo 2 de la primera sección del primer capítulo se determinan los objetivos que competen al BCCR como: promover el desarrollo ordenado de la economía costarricense, a fin de lograr la ocupación plena de los recursos productivos de la Nación, procurando evitar o moderar las tendencias inflacionistas o deflacionistas que puedan surgir en el mercado monetario y crediticio. Además, velar por el buen uso de las reservas monetarias internacionales de la Nación para el logro de la estabilidad económica general, promover la eficiencia del sistema de pagos internos y externos, y mantener su normal funcionamiento y un sistema de intermediación financiera estable, eficiente y competitivo (Sistema Costarricense de Información Jurídica, s.f. art. 2).

Dentro de la misma sección, en el artículo 4 se añaden las funciones, exponiendo que debe: mantener el valor externo y de la conversión de la moneda nacional, custodiar y administrar las reservas monetarias internacionales de la Nación y los encajes legales de los intermediarios financieros, ser consejero y banco-cajero del Estado; promover condiciones favorables al robustecimiento, la liquidez, la solvencia y el buen funcionamiento del Sistema Financiero Nacional; emitir billetes y monedas con base en los requerimientos reales; determinar las políticas generales de crédito, así la vigilancia y coordinación del Sistema Financiero Nacional; el establecimiento, la operación y la vigilancia de sistemas de compensación; además de las regulaciones para la creación, el funcionamiento y el control de las entidades financieras, colaborar con los organismos económicos para un mejor logro de sus fines y cualquier función que le corresponda como Banco Central (Sistema Costarricense de Información Jurídica, s.f., art. 3).

Para poder realizar las funciones citadas y cumplir con los objetivos correspondientes al régimen monetario de metas de inflación vigente en Costa Rica desde enero del 2018, el BCCR dispone de un conjunto de instrumentos y políticas monetarias de las cuales se hablan en detalle más adelante; antes, es pertinente conocer en primera instancia el proceso mediante el cual la política monetaria afecta a la economía, es decir, entender los mecanismos de transmisión.

Mecanismos de Transmisión

El uso de la política monetaria tiene el fin de estabilizar la economía y promover el crecimiento y el desarrollo económico. Para esto, es necesario identificar los mecanismos de transmisión por donde se va a canalizar el efecto generado por cambios en las variables monetarias, hacia el sector real de la economía. Sobre esto, Torres (2015) textualiza lo siguiente:

Se conoce como “mecanismos de transmisión” de la política monetaria a la forma en que las variaciones a corto plazo en los tipos de interés o liquidez del sistema, derivadas de la aplicación de la política monetaria por los bancos centrales, afectan a variables económicas reales como los precios, la producción o el empleo. (p. 20).

Una buena identificación de los mecanismos de transmisión permite una previsión más acertada de los efectos generados por la aplicación de políticas monetarias sobre la economía. En esta línea, el canal de las tasas de interés es el primero en analizarse. Este es el mecanismo más convencional y el que, al mismo tiempo, se usa como el marco general para representar el efecto conjunto de todos los canales.

Se basa en la teoría keynesiana del papel del dinero sobre las tasas de interés en un mercado donde solo existen los bonos y el dinero. Cuando aumenta la cantidad de dinero, se generan variaciones en la tasa de interés real, con efectos sobre el consumo, la inversión y, por consiguiente, sobre el nivel de producción y los precios; además, influye en la riqueza, de modo que los deudores tienen que pagar una cuota menor, si se reduce la tasa de interés. La efectividad de este mecanismo depende de la elasticidad de la demanda por dinero que haya en el mercado en función de las tasas de interés, ya que esto determina la velocidad y la intensidad de los cambios monetarios sobre la economía. Entiéndase elasticidad como “una medida de la capacidad de respuesta de la cantidad demanda o de la cantidad ofrecida ante un cambio en uno de sus determinantes” (Mankiw, 2012, p. 90). También influye la estructura del sistema financiero, en este sentido, la política monetaria es más efectiva mediante este canal, si se logra traducir el efecto de las tasas de interés a todo el conglomerado financiero. En síntesis, el canal de las tasas de interés se puede ver de la siguiente manera.

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

Como se observa en las teorías monetarias, un aumento en la oferta monetaria (M) implica una reducción de las tasas de interés (i), al menos en el corto plazo, lo que fomenta la inversión (I),

por ende, la producción aumenta (Y), generando más empleo (L). En caso de aplicarse una política restrictiva, se invierten los procesos anteriores. Este desarrollo depende en gran medida de la capacidad de afectar la tasa de interés real del mercado, así como la sensibilidad del consumo y la inversión frente ante cambios en esta variable.

El segundo mecanismo a estudiar es el canal de activos, el cual indica que el efecto de una política expansiva o restrictiva se puede propagar mediante el valor de otros activos, como las acciones o los bienes inmuebles. Para entender un poco este mecanismo, hay que aclarar un concepto, la Q de Tobin. Este es un indicador que permite saber, entre otras cosas, si la inversión en capital de la corporación va a aumentar o disminuir. Para saber esto hay que calcular un cociente, la Q de Tobin. El valor se obtiene de la división entre el costo de la empresa en el mercado bursátil y el costo del patrimonio de la empresa (planta, activos fijos, maquinaria) a precios del mercado de bienes. Si el valor de Q es superior a uno, quiere decir que la empresa tiene menos activos de los que desea o proyecta. Visto de otro modo, su valor en el mercado bursátil es más alto que el valor intrínseco del patrimonio. Esto provoca que la firma realice inversiones y proyectos para igualar ambos valores, alcanzando el nivel deseado.

Si, por el contrario, el valor de Q da menor que uno, la empresa reduce el patrimonio para volver al punto donde ambos valores de mercado son iguales; en ese momento, el valor de Q es igual a 1. Entonces bien, regresando de nuevo al mecanismo de transmisión por canal de activos, una reducción en las tasas de interés producto de una política expansiva, vuelve más atractivo invertir en acciones que en productos financieros no monetarios, esto provoca que el valor de las acciones en la bolsa aumente, por lo tanto, la Q de Tobin toma un valor positivo superior, lo que va a fomentar la inversión en capital de la empresa para volver al nivel deseado. Este efecto provoca que la riqueza de las corporaciones y la de los accionistas suba, por lo que se traduce la primera de ellas en un menor costo de financiamiento, debido al aumento de capital, esto supone un menor riesgo de impago para el prestamista; y desde la perspectiva de los accionistas, ellos reciben más dividendos, lo que le permite un mayor consumo. El mecanismo de transmisión se puede observar así.

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow P_e \rightarrow \uparrow Q \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow C$$

Tomando de referencia el proceso anterior, se declara que un aumento en la oferta monetaria (M) implica una apreciación de las acciones en la bolsa (Pe), por lo que la Q de Tobin (Q) adquiere un valor positivo más alto, impulsando la inversión (I) de las empresas que, a la vez, sube el nivel

de la producción (Y) y el consumo (C). Es evidente que la bolsa de valores juega un papel trascendental en este canal de transmisión; por esta razón, este mecanismo es más efectivo en economías donde el mercado de capitales es muy desarrollado. En caso de que se aplique una política monetaria restrictiva, el efecto en la economía es opuesto al anterior.

Teniendo conciencia de cómo pueden variar el precio de las acciones con base en la cantidad de dinero en la economía, se procede a indagar el tercer mecanismo de transmisión, el del crédito bancario. Este se aborda desde varias perspectivas, pero parten de los mismos principios. Uno de estos enfoques es el canal del balance. “Este canal opera a través del patrimonio neto de las empresas” (Torres, 2015, p. 39). En una situación de expansión monetaria, como bien se expone, se aprecia el valor de las acciones, por lo que las empresas cuentan con más garantías para solicitar financiamiento. Esto provoca que la prima por riesgo solicitada por los prestamistas sea menor, reduciendo el costo del crédito y fomentando la inversión. Por otra parte, una reducción en las tasas de interés disminuye el costo por la financiación del capital circulante, en palabras simples, por los préstamos en circulación a tasa variable, se tiene que pagar una cuota inferior. En ambos casos se da una mejora en las cifras de las hojas del balance, al menos en estas dos cuentas. Este proceso se determina de la siguiente manera:

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow P_e \rightarrow \downarrow R \rightarrow \uparrow CB \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

Una oferta monetaria más amplia (M) sube el precio de las acciones, reduciendo el riesgo (R) de impago; esto incrementa la cantidad de créditos bancarios (CB), fomentando la inversión. Considerando un costo menor de flujos de capital circulante (FC), mejora el estado de resultados de la empresa, causando un efecto similar al anterior.

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \downarrow FC \rightarrow \downarrow R \rightarrow \uparrow CB \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

Otro enfoque que se le da a este canal, es el de los préstamos bancarios. En síntesis, una ampliación en la cantidad de dinero permite al banco captar más recursos, también aumenta la liquidez de las entidades financieras. Esto causa un efecto sobre la cantidad de créditos bancarios puestos en circulación, ya que se pueden ofrecer a tasas más rentables, lo que supone un menor costo de financiamiento para las empresas, promoviendo así la inversión, como se ve enseguida.

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow DB \rightarrow \uparrow CB \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

Como último enfoque en el canal de créditos bancarios, se estudia como el capital de los bancos funciona de mecanismo de transmisión. “De acuerdo con la tesis del canal del capital

bancario, la política monetaria afecta a los préstamos bancarios a través de su impacto sobre las necesidades de recursos propios de los bancos” (Torres, 2015, p. 41). Una política expansiva pone a disposición más capital. Un ejemplo de esto es una reducción en el EML, que suple de recursos al sistema financiero. Este incremento en los flujos de caja bancarios (FCB) provoca que los requerimientos financieros de la entidad sean cubiertos de forma más amplia, por lo tanto, se puede dirigir una proporción mayor de capital, hacia la colocación de créditos. El proceso se identifica a continuación.

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow \text{FCB} \rightarrow \uparrow \text{CB} \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

Cabe aclarar que los ejemplos se dan en un contexto de política monetaria expansiva, no obstante, en el caso de que el Banco Central proceda de manera distinta a través de medidas restrictivas, el proceso es el mismo, lo que varía es que el comportamiento de las variables reacciona de manera opuesta, disminuyendo la inversión, por consiguiente, la producción y el empleo.

El tipo de cambio es otro canal por el cual se transmite la política monetaria, y es posible abordarlo como un activo, ya que el tipo de cambio es el precio del dinero de otro país. Entrando en materia, cuando las tasas de interés disminuyen, como en el ejemplo anterior, se vuelven menos atractivos los productos financieros en moneda local, el resultado es una depreciación instantánea del tipo de cambio. En este caso, el valor de los productos nacionales frente al extranjero disminuye, siendo esto un estímulo para que aumenten las exportaciones. Este mecanismo puede generar expansiones en la demanda interna desde las empresas. Un ejemplo del proceso es este.

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \downarrow E \rightarrow \uparrow \text{NX} \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow L$$

El incremento en la oferta monetaria (M) disminuye las tasas de interés (i), provocando una depreciación en la moneda local con respecto a las divisas (E). Este efecto provoca que las importaciones disminuyan y la venta de productos y bienes al extranjero aumente, inclinándolo la balanza de pagos de manera positiva (NX). El incremento en las exportaciones aumenta el ingreso (Y) y también el empleo (L). Sobre esto, Torres (2020) hace una observación:

En el caso del canal del tipo de cambio, sería más difícil predecir el resultado neto final, ya que el tipo de cambio no sólo depende de las decisiones tomadas en esa economía, sino que también depende de las decisiones adoptadas en el resto de las economías. (p. 36).

Hay que mencionar que el efecto sobre las empresas que comercializan productos importados, en este caso, es negativo, ya que encarece la producción, generando el efecto opuesto en el ingreso y del empleo en este sector, siendo lo contrario si las tasas de interés aumentan.

Cabe destacar que un esquema cambiario de flotación libre hace que la relación entre el tipo de cambio y la política monetaria tenga un efecto incierto, ya que el tipo de cambio queda a merced de presiones tanto internas como externas. A raíz de esto, el tipo de cambio no siempre va a ser un medio por el cual se pueda reasignar recurso.

Para concluir con los mecanismos de transmisión, es necesario abordar uno en especial que, al igual que las tasas de interés, incide de gran manera en todos los canales vistos anteriormente. Tiene la particularidad de ser un medio subjetivo por el cual se pueden transmitir los impulsos económicos, y son las expectativas de los agentes económicos.

Este es un elemento de suma importancia a la hora de elaborar las políticas económicas, o, en este caso, monetarias. Como es visto en las teorías monetaristas, las expectativas racionales provocan que cualquier expansión en la oferta monetaria se traduzca directamente en incrementos en el nivel de precios. La situación mejora en el caso de las expectativas adaptativas, sin embargo, aún no se establece un comportamiento predecible en los individuos, a excepción de aquellas decisiones relativas al sector financiero que son un poco más presumibles.

Es por esto que se debe prestar mucha atención al aspecto psicológico, ya que la respuesta del mercado depende de variables que no permanecen constantes, y estas varían en distintos momentos del tiempo o del ciclo económico. Lo más complejo es que las expectativas se alteran por elementos subjetivos.

Una forma de mejorar la eficiencia de este canal entre el Banco Central y el público, es mediante la transparencia de la información. Esto permite a los agentes evaluar de manera más clara los cambios en la política monetaria y generar expectativas menos erráticas, y de esta forma, es más predecible el comportamiento de los agentes económicos, de este modo se puede conseguir el efecto deseado mediante este canal.

De esta manera, se concluye el abordaje de los mecanismos de transmisión. En síntesis, los mecanismos de transmisión de la política monetaria se emprenden desde diversas perspectivas, como las tasas de interés, el precio de los activos, las operaciones de crédito, el tipo de cambio y, por último, las expectativas de los agentes económicos. Sin embargo, siempre se parte de los mismos principios teóricos visto en la segunda parte del marco teórico. Además, estos canales no

son mecanismos independientes, sino más bien procesos simultáneos y, en ocasiones, complementarios. La efectividad de estos va en función de algunas variables, como las expectativas de los agentes económicos, como se ve unos párrafos atrás.

La estructura del sistema financiero tiene mucha importancia, al igual que la rigidez de la economía ante los cambios propiciados por el Banco Central. Otro elemento incidente es la información asimétrica: “La asimetría de información es una falla de mercado que puede dificultar que se alcance un equilibrio de competencia perfecta. Incluso, puede impedir que se lleve a cabo cualquier operación” (Roldán, 2016, párr. 3). Las variaciones en los niveles de precios también pueden inhibir los impulsos económicos de una expansión monetaria. Sin más, a modo de simplificar los vínculos entre las diferentes variables involucradas en el proceso, se elabora el siguiente diagrama.

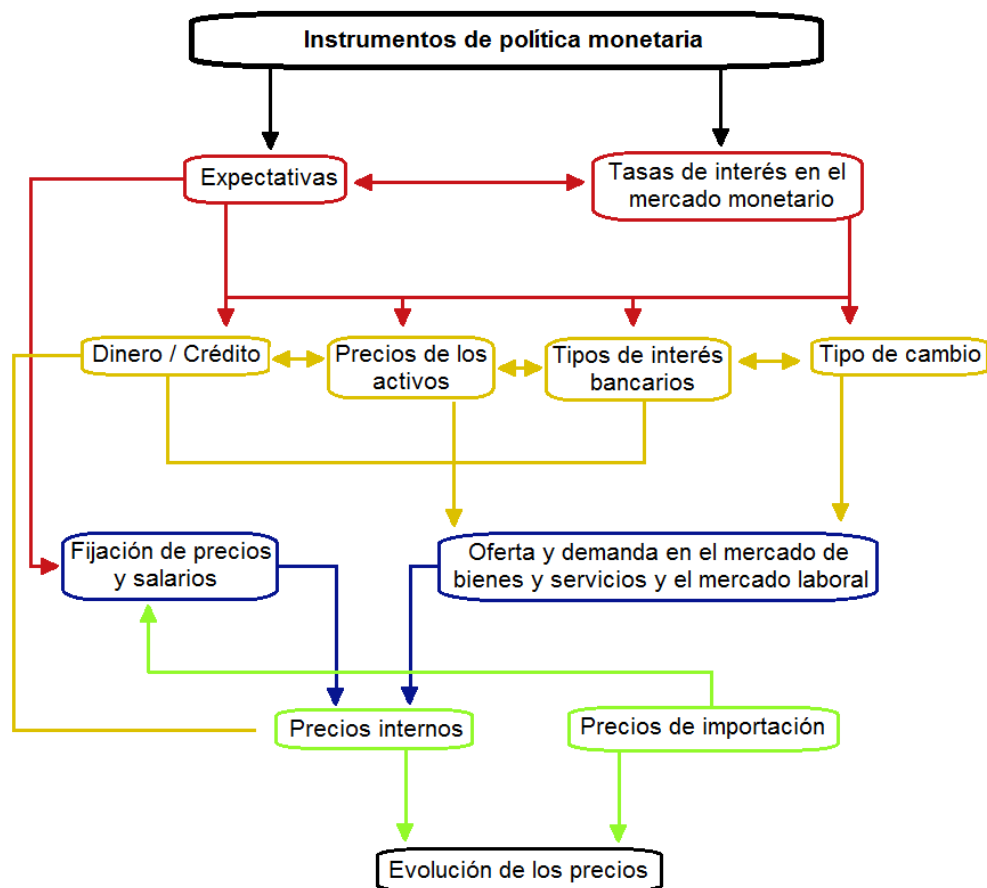


Figura 28. Mecanismos de transmisión de las políticas monetarias.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El desencadenante de los impulsos monetarios son los instrumentos y las políticas monetarias, los cuales están a cargo del Banco Central. Siguiendo esta línea, se procede a indagar sobre estos conceptos.

Instrumentos y Políticas Monetarias

Los instrumentos y las políticas monetarias están a cargo de la autoridad monetaria, y son las variables que ponen a trabajar todo el mecanismo de transmisión visto con anterioridad. Estas se aplican con la finalidad de lograr objetivos orientados hacia el crecimiento y la estabilidad económica. Así lo indica Urrutia (2016): “La política monetaria es el ‘proceso por el cual la autoridad monetaria de un país controla la oferta monetaria para mantener estabilidad y crecimiento económico’” (p. 17). En este caso, la oferta monetaria es la cantidad de dinero total que hay en circulación en el país, llamada también liquidez total.

En esta línea, la oferta monetaria se descompone en tres categorías o agregados monetarios según el grado de liquidez. “Los agregados monetarios pueden definirse como la suma del dinero en circulación dentro de una economía más el saldo vivo de determinados pasivos de las instituciones financieras que tienen un alto grado de liquidez” (Quirós, 2019, pp. 403-404).

De mayor a menor liquidez, se encuentra en primera instancia el medio circulante, o el M^0_1 , que es la suma de monedas y billetes que hay en circulación, más los depósitos a la vista en moneda nacional. En segundo lugar está el M^0_2 , que es la sumatoria de M^0_1 y el cuasidinero en moneda nacional, que son depósitos a plazo y de ahorro, certificados de inversión y otras obligaciones financieras, “entre estos, se cuentan todos los bonos del Gobierno, bonos del BCCR, del ICE, y valores de rescate de pólizas de seguro, etc.” (García, 2013, p. 27). Por último, y con el menor grado de liquidez, está el M^0_3 . Este se compone del M^0_2 más el cuasidinero en moneda extranjera. (Cheverri, 2011, p. 10). El M^0_3 es la liquidez total de la economía. La proporción de los agregados monetarios al cierre del 2020 observa en la figura 29, las cifras están en millones de colones.

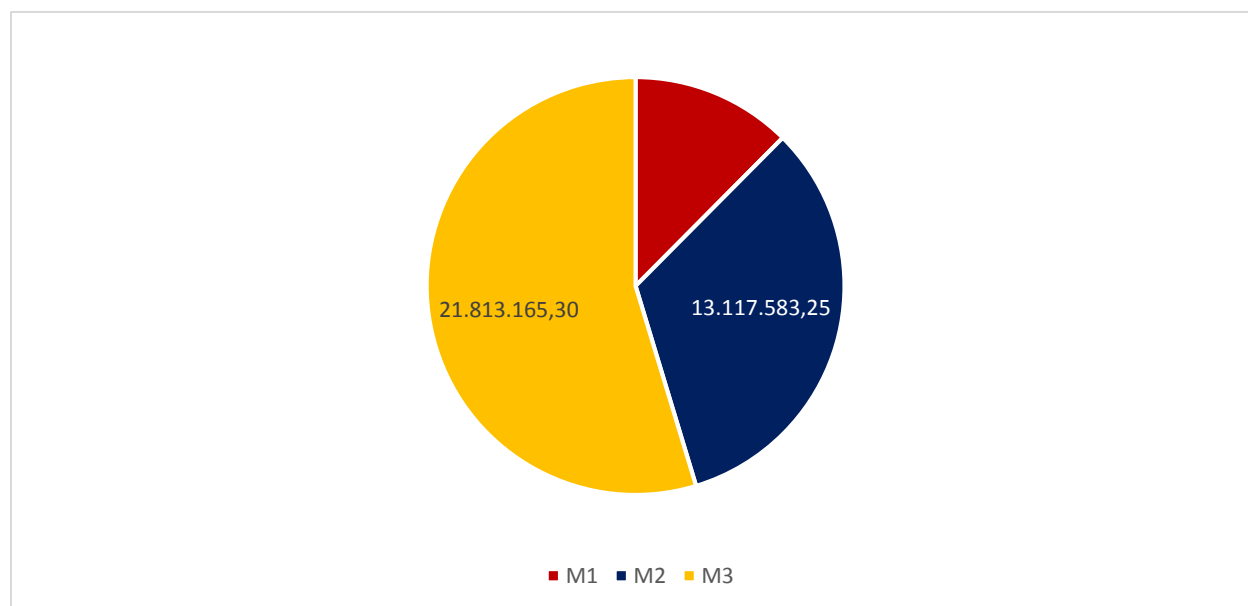


Figura 29. Proporción de los agregados monetarios a diciembre del 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Es evidente el peso que tiene el “cuasidinero” en la liquidez total. Esto quiere decir que una mayor parte de la liquidez total de la economía está en forma de “cuasidinero”. El BCCR tiene la capacidad de variar la cantidad de dinero en circulación que tiene la economía haciendo uso de las políticas monetarias. Los instrumentos de política monetaria se encuentran circunscritos en el

marco jurídico, específicamente en el capítulo II de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica. La primera política monetaria que se enuncia en la Ley 7558, “La emisión de dinero es la creación de moneda para que los agentes que participan en la economía (es decir, el Estado, las empresas y las familias) puedan utilizarla en sus transacciones” (Caballero, 2016, párr. 1). Esta política permite al BCCR poner en circulación billetes y monedas bajo ciertas circunstancias descritas en la misma ley.

Otra herramienta de política monetaria que se le adjudica al BCCR está en el artículo 52, en la sección II del capítulo II. En este segmento, se habla de las operaciones de crédito que puede ejecutar en el mercado financiero y con el gobierno, por ejemplo, préstamos de emergencia, compra y venta de títulos valores, operaciones de redescuento y la compra de letras del tesoro. Todas estas transacciones están sujetas a ciertas condiciones para poder efectuarse, según lo describe la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

Luego, en el artículo 61 de la sección III se declara la capacidad que tiene el BCCR para realizar operaciones de mercado abierto. “Las operaciones de mercado abierto son todas aquellas operaciones de compra venta de activos financieros realizadas por un banco central” (Peiro, 2015, párr. 1). Esto le permite captar y emitir títulos valores propios, o participar en el mercado secundario negociando valores, siempre y cuando sean de entidades reguladas por la Superintendencia General de Entidades Financieras (SUGEF). Esto, de igual forma, altera la cantidad de dinero que hay en circulación.

Las políticas monetarias descritas anteriormente son operaciones activas, ya que el BCCR interviene de manera directa en la transacción correspondiente. Ahora bien, las próximas políticas monetarias que se citan son de carácter pasivo. La primera de ellas está en el artículo 62 de la sección III, el cual hace referencia al encaje mínimo legal (EML). “El encaje determina el porcentaje que deben mantener como reservas las entidades financieras ..., por cada peso que reciben en depósito. Su principal función es cubrir o garantizar los retiros de fondos por parte de los clientes” (Donneys *et al.* 2019, p. 162). El EML también restringe la expansión de dinero secundario, actuando sobre la cantidad de dinero primario existente.

El artículo 69 hace referencia al sistema de pagos. Si bien no es considerado como una herramienta explícita de política monetaria, la forma en cómo maneje y administre el BCCR el sistema de pagos puede aumentar la velocidad de circulación de dinero, como lo visto con el Sistema Nacional de Pagos Electrónicos (SINPE), que facilita en gran medida las transacciones

entre los agentes económicos. Otro aspecto que no se ve de manera explícita en la Ley 7558 es la persuasión moral que ejerce el BCCR sobre la economía, este es un criterio compartido entre economistas y es considerado como un instrumento de política monetaria.

El BCCR procura controlar toda expansión o contracción anormal de las variables monetarias, mediante los instrumentos identificados en los párrafos anteriores. Variando el enfoque de la política, puede promover una expansión monetaria o, en el caso opuesto, una contracción de dinero. Estos enfoques se conocen como políticas expansivas y políticas restrictivas. La primera de ellas se da cuando el objetivo del BCCR es colocar más dinero en circulación. Con respecto a “la política monetaria restrictiva es aquella que pretende contraer el tamaño de la oferta monetaria” (Donneys *et al.* 2019, p. 170). Esto último se utiliza principalmente cuando hay riesgo de que los niveles internos de costos y precios presenten volatilidades inflacionistas.

El mecanismo de acción de los instrumentos monetarios parte de los requerimientos de la economía. Si se necesita expandir la oferta monetaria, el BCCR puede emitir billetes y ponerlos en circulación, o puede bajar la Tasa de Política Monetaria (TPM) o la tasa de redescuento para que las operaciones de crédito sean menos costosas y el beneficio por el ahorro sea menor. Además, una disminución del EML otorga mayor liquidez al sistema financiero.

Por otra parte, el BCCR tiene la capacidad de colocar más dinero mediante las operaciones de mercado abierto. Aquí, la entidad compra deuda del Gobierno, o títulos de valores, por ejemplo, inyectando el monto de la compra en la economía. Como último recurso, se puede agilizar el sistema de pagos, aumentando la velocidad del dinero, o persuadir a los participantes de la economía para estimular la confianza o para que realicen acciones que vayan en línea con el enfoque expansionista. El resultado de estas medidas sobre la oferta monetaria se observa en la figura 30.

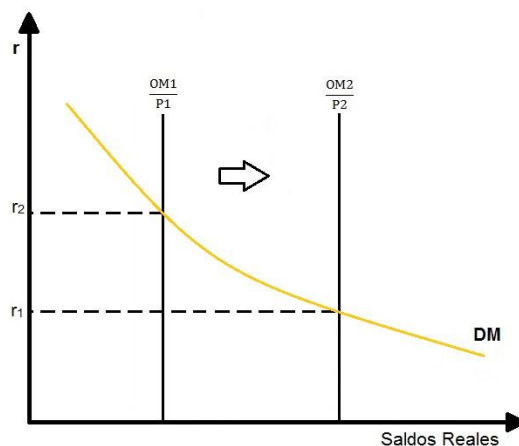


Figura 30. Efecto de las políticas monetarias expansivas sobre la oferta monetaria.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Las políticas de carácter expansivo provocan disminuciones en las tasas de interés (r), al menos en el corto plazo, promoviendo la inversión y el consumo. Esto incentiva la demanda de dinero pasando de OM_1 a OM_2 . Un caso opuesto a la situación anterior, es cuando se implementa una política monetaria restrictiva, contrayendo la cantidad de dinero disponible en la economía.

Para causar dicho efecto, el BCCR aplica los procesos contrarios a los descritos para una política expansiva. Limita la emisión de dinero, disminuye la TPM y la tasa de redescuento, volviendo más costoso adquirir préstamos y estimular el ahorro. También puede vender bonos y títulos de valores para retirar del mercado la cantidad de dinero determinada en la transacción, o bien, puede aumentar el EML para limitar la liquidez del sistema financiero.

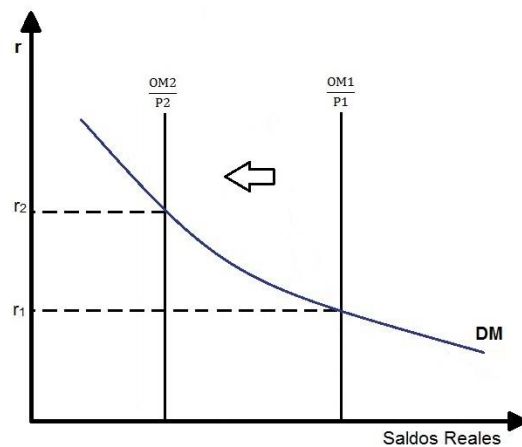


Figura 31. Efecto de las políticas monetarias restrictivas sobre la oferta monetaria.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la figura 31, se denota que las políticas contractivas desplazan la oferta monetaria de derecha a izquierda, traduciéndose en una menor cantidad de dinero en circulación. Un aspecto interesante sobre este enfoque de política es que es más efectiva, en comparación con las medidas expansivas. A la autoridad monetaria le resulta más sencillo presionar las tasas al alza, además, el Banco Central no puede obligar a los participantes del sistema financiero a prestar más dinero, y tampoco se puede pretender forzar a los empresarios a pedir créditos.

Entrando en contexto, el BCCR, durante el 2020, adopta un conjunto de políticas de naturaleza expansionista, por la severidad de la situación provocada por la COVID-19, ya que la actividad económica tiene una profunda contracción con efectos recesivos, tanto por el lado de la oferta como de la demanda, que impacta fuertemente al mercado laboral. Es por esto que el BCCR (2020) determina que:

Para mitigar los efectos de la pandemia por el COVID-19, mantener la estabilidad del sistema financiero y apoyar el normal funcionamiento del sistema de pagos, el BCCR ha aumentado su disposición a participar como proveedor de liquidez en los distintos mercados de negociación, en caso de ser necesario. (p. 82).

Para esto, el BCCR adopta un perfil de política expansiva y contracíclica, conduciéndola sobre la base de un esquema de metas de inflación. “Esto es, una política monetaria que, en una fase recesiva o de desaceleración económica, se orienta a estimular las condiciones crediticias y la reactivación económica” (BCCR, 2020, p. 85). La primera medida se ejecuta el 16 de marzo de 2020, cuando la junta directiva dispuso reducir la TPM en 100 puntos básicos, para ubicarla en 1,25% anual. En esta línea también se dispone modificar las tasas del Mercado Integrado de Liquidez (MIL).

La tasa para facilidades permanentes de crédito se reduce a 200 p.b., y la facilidad permanente de depósito a 1 p.b. El MIL es un canal que organiza el BCCR en el cual, los participantes negocian entre sí operaciones de liquidez haciendo uso del Sistema de Pagos del BCCR. Por último, en la fecha indicada se establece una tasa de interés para depósitos de un día plazo en 0,01% anual. Estos depósitos son conocidos como *–overnight–*, y son un instrumento de inversión en colones a través del Central Directo.

El BCCR (2019), en la guía general para suscribirse a esta plataforma, define que:

Central Directo es un portal financiero que opera sobre internet y le permite a sus clientes acceder a una serie de servicios financieros ofrecidos por el BCCR y el Ministerio de

Hacienda, con la facilidad y seguridad de hacerlo desde su oficina o casa de habitación. (p. 2).

Así pues, el 03 abril la Asamblea Legislativa aprueba que el BCCR compre títulos en colones del Ministerio de Hacienda en el mercado secundario por un monto máximo de ₡250.000 millones (BCCR, 2020, p. 82), como un instrumento de política monetaria temporal. Además, se avala la participación del BCCR en procesos de recompra tripartitos en el Mercado de Valores. “Las operaciones de reporto tripartito, son aquellas mediante, las cuales, las partes contratantes acuerdan la compraventa de títulos valores y su retrocompra al vencimiento de un plazo y a un precio convenidos” (Quesada, 2013, p. 20). En palabras más sencillas, es un tipo de financiamiento temporal mediante títulos, que se administran desde la Bolsa de Valores.

En la recompra tripartita, un sujeto vende a otro una determinada cantidad de títulos valores por un precio; en el mismo acto, el comprador se compromete a transferir los mismos títulos al vencimiento acordado por ambos, pagando adicionalmente el precio inicialmente más un monto añadido. Esta transferencia permite aumentar el capital en el corto plazo, siendo, en este caso, el BCCR el que otorga liquidez mediante este sistema; no obstante, “la participación del BCCR en estos mercados deberá sustentarse en cambios abruptos o situaciones de tensión que puedan causar excesiva volatilidad en variables como tasas de interés y tipo de cambio” (BCCR, 2020, p. 83).

Además, dentro de las operaciones de mercado abierto que realiza el ente monetario, se identifica que “en el 2020 el BCCR ha participado activamente en el mercado secundario de sus Bonos de Estabilización Monetaria, especialmente en marzo y abril” (BCCR, 2020, p. 83). Al cierre del tercer trimestre, el monto de las transacciones realizadas por esta vía equivalen a un 4,2% de la base monetaria, alrededor de ₡117.288,8 millones.

Continuando en esta línea, en una sesión realizada el 17 de junio por la junta directiva del BCCR, decide intensificar la política monetaria expansiva y contracíclica mediante una reducción adicional de 50 p.b. sobre la TPM, ubicándola en 0,75% anual, siendo el nivel más bajo de este indicador históricamente. Además, se ajustan las tasas para facilidades de crédito del MIL en un

1,5% anual. Estas reducciones en la TPM se logran transmitir al resto del sistema financiero de forma gradual, tal como lo muestra la figura 32

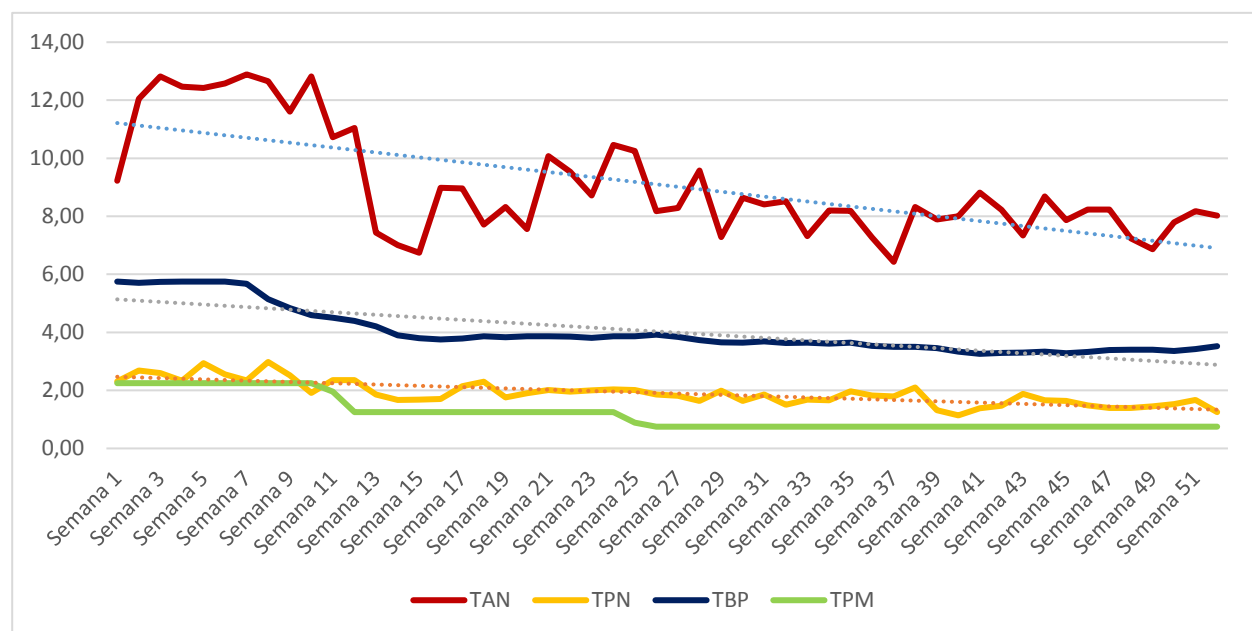


Figura 32. Tasa promedio semanal de las tasas de referencia durante el 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

En el transcurso del 2020, la Tasa Activa Negociada (TAN) disminuye 1,21%. Con respecto a la Tasa Pasiva Negociada (TPN), esta sufre una reducción de 1,06%. La Tasa Básica Pasiva (TBP) es el indicador que más decrece, un 2,23% siendo exacto. Por último, la TPM, como se comenta antes, experimenta dos rebajas durante el periodo de análisis, ubicándose en 0,75%. Con base en las líneas de tendencia, se visualiza un decrecimiento en los indicadores a lo largo del 2020. En la semana 12, cuando acontece la primera reducción de la TPM, se ve una clara caída en la TAN y en la TBP, sin embargo, no se mantiene estable en el caso de la TAN. Para la intervención de junio, vista en semana 29, se observa también una reducción en los indicadores, pero de forma tenue.

Siguiendo en este contexto, el 02 de septiembre, la Junta Directiva del BCCR dispuso dar una facilidad especial y temporal a los intermediarios financieros regulados por la SUGEF. “Este financiamiento está condicionado a que los intermediarios financieros trasladen esos recursos, en condiciones favorables (menores tasas de interés, menores cuotas, mayores plazos o una combinación de ellas) a los hogares y empresas afectados por la pandemia de la COVID-19” (BCCR, 2020, p. 86). Para ello, se dispone de un monto de €700 mil millones, de los cuales se le

otorga a cada entidad un monto proporcional al crédito otorgado al sector privado a una tasa de interés de 5 p.b. adicionales a la TPM vigente el día que se realiza el contrato y es fija. Además, se da dos opciones para el plazo, a dos y cuatro años. “Los intermediarios financieros podrán usar esta facilidad tanto para otorgar créditos nuevos en moneda nacional como para ofrecer arreglos de pago (readecuaciones, refinanciamientos o prórrogas) para créditos existentes en moneda nacional y extranjera” (BCCR, 2020, p. 87). Estas medidas, en especial, tienen gran incidencia en lo que respecta al control del riesgo de impago de los prestatarios.

Ante el aumento del desempleo o por las reducciones de las jornadas laborales, la capacidad de pago de los deudores disminuye, lo que puede provocar un deterioro en las carteras bancarias por un incremento en la morosidad. Sin embargo, las medidas preventivas, hacen que los índices de morosidad en el sistema financiero varíen muy poco en el transcurso del 2020, “los indicadores de mora crediticia mostraron un deterioro apenas leve, de 2,40% (como porcentaje del total de créditos) en 2019 a 2,43% en 2020” (Arias, 2021, párr. 2). Esto último es con base a la proporción de la cartera directa que se encuentra en mora mayor a 90 días, y, en cobro judicial. Ahora bien, si se estudia ese mismo aspecto, en los bancos comerciales del Estado, se muestra el siguiente comportamiento.

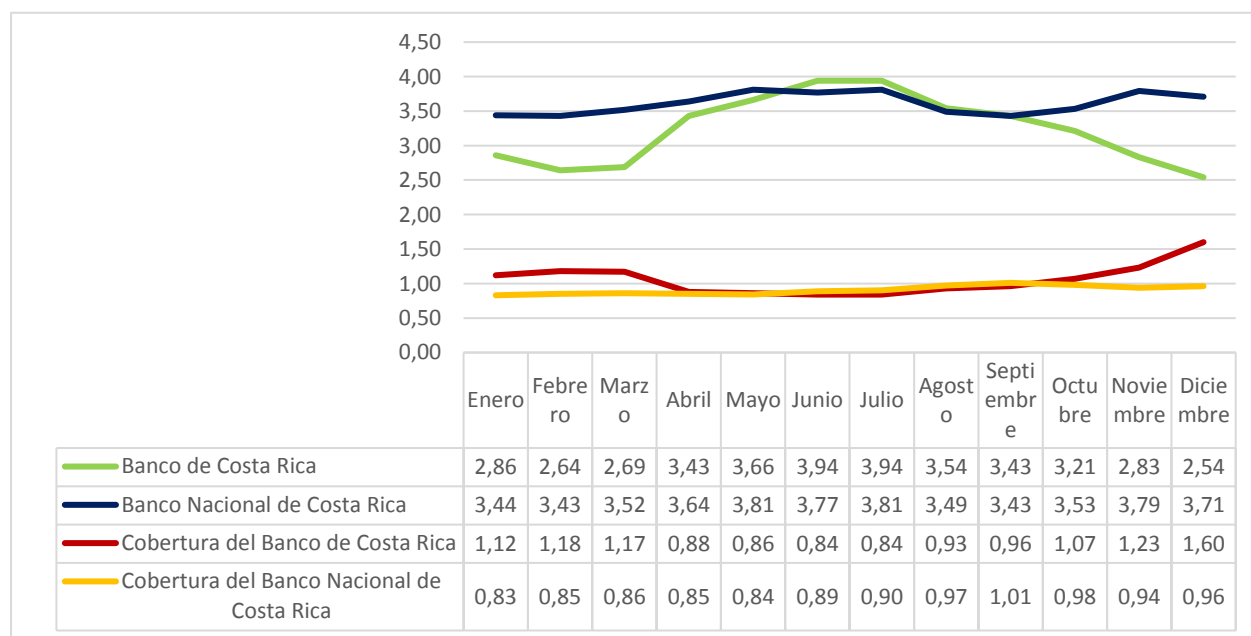


Figura 33. Proporción de la cartera directa en mora mayor a 90 días y en cobro judicial, y cobertura del riesgo.

Fuente: Superintendencia General de Entidades Financieras, 2020.

Las carteras de crédito incluyen las operaciones de crédito en moneda local y extranjera. Dicho de otra forma, son la suma de los créditos en colones y dólares colonizados. En promedio, la proporción de la cartera directa en estado de morosidad durante el 2020 es de 3,23% y 3,61%, para el Banco de Costa Rica (BCR) y el Banco Nacional de Costa Rica (BNCR), respectivamente. De acuerdo con la SUGEF (2020), las carteras directas son el “saldo de los créditos sin incluir ningún otro tipo de cobro” (p. 5). Los valores de este indicador para ambos bancos se encuentran en una categoría de bajo riesgo, con base en la escala establecida por la SUGEF, en donde, nivel 1 cuando es < que 10% pero es > que 3%; nivel 2 cuando es < que 15% pero es > que 10%; nivel 3 cuando es > que 15% (SUGEF, 2020, p. 5).

En los primeros meses del año, se observa un incremento en el porcentaje; no obstante, a partir de abril, este crecimiento pierde fuerza, influenciado principalmente por las readecuaciones de créditos, las prórrogas y los arreglos de pago dispuestos por los bancos a los clientes. En general, concluyendo el 2020, tanto el BCR como el BNCR, presentan variaciones en la morosidad, apenas perceptibles. Para el primero de ellos, se da una reducción de 0,32%, y para el segundo, un aumento de 0,27%, tomando de referencia la morosidad vista el mes de enero.

Un elemento más a agregar es el nivel de cobertura con que cuenta la entidad ante el riesgo de crédito de la cartera que se encuentra en mora mayor a 90 días y la cartera en cobro judicial. La figura anterior evidencia también el rango de cobertura. “El resultado indica el número de veces que las estimaciones sobre cartera de créditos cubre la cartera con atraso mayor a 90 días y la cartera en cobro judicial” (SUGEF, 2020, p. 5). En esta línea, al cierre del periodo 2020, el BCR y el BNCR cubren 1,6 veces y 0,96 veces respectivamente, las carteras en condición de morosidad. Adicionalmente, ambas entidades aumentan el grado de cobertura en el transcurso del 2020, 0,48% el BCR y 0,13% el BNCR.

Si se analizan esta vez las carteras al día y con atraso de hasta 90 días (sin cobro judicial), como proporción del activo productivo que “está compuesto por la cartera de crédito al día y con atraso hasta 90 días, más la cartera de inversiones en títulos y valores, más la Actividad de Servicios (contingentes)” (SUGEF, 2020, p. 2), estas no reflejan grandes cambios. De acuerdo con el indicador que “presenta la concentración de la cartera con poco riesgo de crédito, en relación con el activo productivo” (SUGEF, 2020, p. 2), el BCR y el BNCR tienen una proporción promedio 69,35% y 73,20% respectivamente, durante el 2020; de los cuales, el primero sufre una disminución

de 2,05% y el BNCR un aumento de 0,55%, tomando de referencia el indicador de enero, con el de diciembre.

En síntesis, todas las medidas vistas anteriormente van enfocadas a dar auxilio a los agentes económicos, mediante el sistema financiero. Por una parte, se dan prórrogas o se ofertan créditos en condiciones muy favorables a los clientes, y desde otra perspectiva, el BCCR disminuye las tasas de interés, y ofrece a las entidades bancarias un suministro de liquidez a un bajo costo, con el propósito de mantener los niveles de rentabilidad y liquidez de estos. En general, las medidas acogidas por el BCCR en el transcurso del 2020, van dirigidas a provocar una expansión en los niveles de liquidez, sin comprometer la meta principal, el control de la inflación. Esto va con base en lo publicado en el Informe de Política monetaria del BCCR (2020), en el cual se indica que:

Para mitigar los efectos de la pandemia por el COVID-19, mantener la estabilidad del sistema financiero y apoyar el normal funcionamiento del sistema de pagos, el BCCR ha aumentado su disposición a participar como proveedor de liquidez en los distintos mercados de negociación, en caso de ser necesario. (p. 82).

Los cambios en los niveles de liquidez en la economía nacional durante el 2020 se ven reflejados en la figura 34, la cual incorpora las variaciones del medio circulante, en el M2 y sobre la liquidez total, comparando la tendencia con años previos.

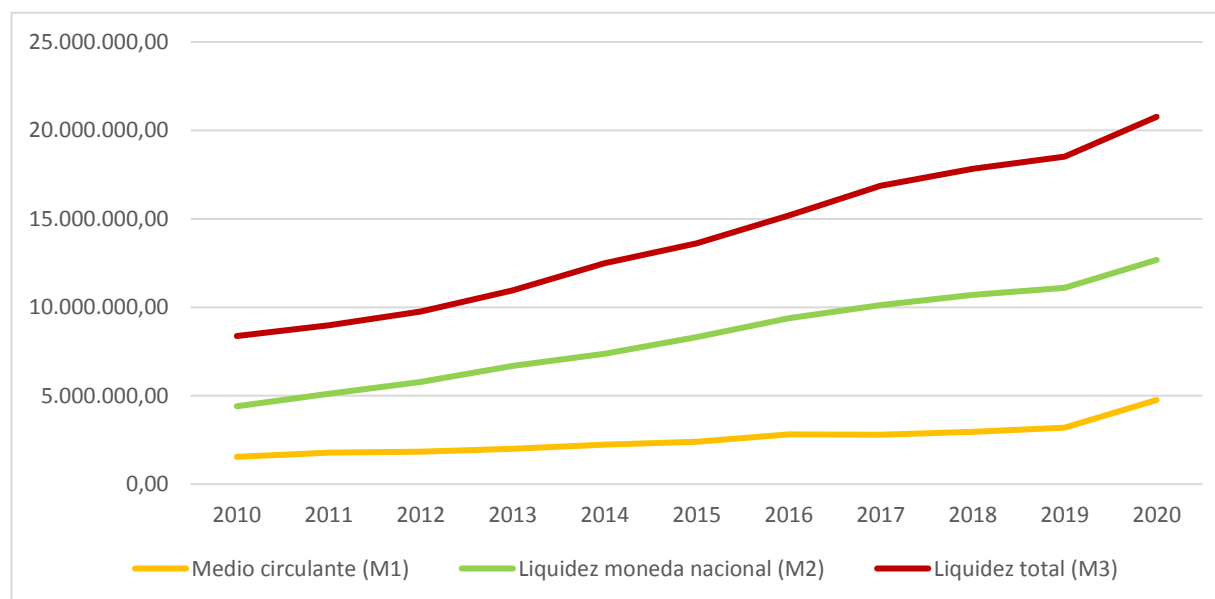


Figura 34. Variación del promedio anual de los agregados monetarios 2010-2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

El mayor cambio en la pendiente de los agregados monetarios se identifica entre los años 2019 y 2020. Esto coincide con las políticas expansionistas implementadas por el BCCR en el periodo respectivo. En términos porcentuales, al cierre del 2020, el medio circulante tuvo una variación porcentual de 49,37% con respecto al promedio del mismo periodo del año anterior. En esta línea, la variación de la liquidez total en moneda nacional y la liquidez total, son 14,30% y 12,16% respectivamente. El M₁ es el que presenta el mayor cambio en las cifras, pasando de ₡3.186.692,96 millones a ₡4.760.183,21.

Al cierre del 2020 hay una liquidez total de ₡21.813.165,30 millones, y entre enero y diciembre hay una variación porcentual del 26,22%, la cual es una cifra atípica si se analiza la tendencia de la liquidez total a lo largo de la última década. Estas medidas son similares a las aplicadas por el Banco de Inglaterra y la Reserva Federal de los Estados Unidos de América. “Estas instituciones han utilizado medidas de política monetaria no convencional, ya sea a través de compra de deuda de pública para inyectar liquidez o a través de programa de crédito temporal a las empresas” (Agüero y Corrales, 2020, párr. 7).

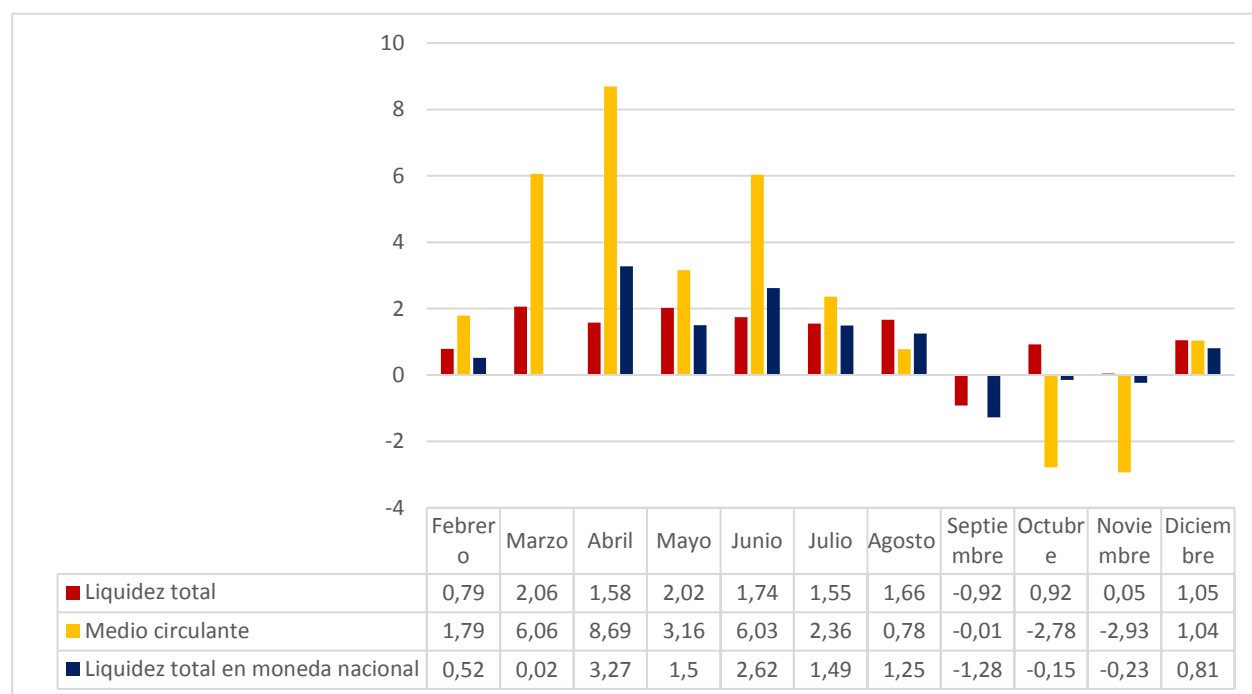


Figura 35. Variación intermensual de los agregados monetarios durante el 2020.

Fuente: Banco Central de Costa Rica, 2020.

Analizando en detalle las variaciones ocurridas durante el 2020 en la liquidez total de la economía, en relación con la figura 35, a partir marzo hay un aumento significativo en los agregados monetarios, nuevamente sintonizado con las variaciones hechas por el BCCR en los indicadores monetarios. Siendo más puntual, el agregado monetario que refleja un mayor incremento es el medio circulante, específicamente los meses de marzo, abril y junio, que variaron en relación con el mes anterior 6,06%, 8,69% y 6,03% respectivamente. A partir de esto, se procede a indagar en el comportamiento de las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado, los cuales son el Banco Nacional de Costa Rica y el Banco de Costa Rica, para determinar si el aumento en la liquidez, se traduce en una mayor colocación de créditos.

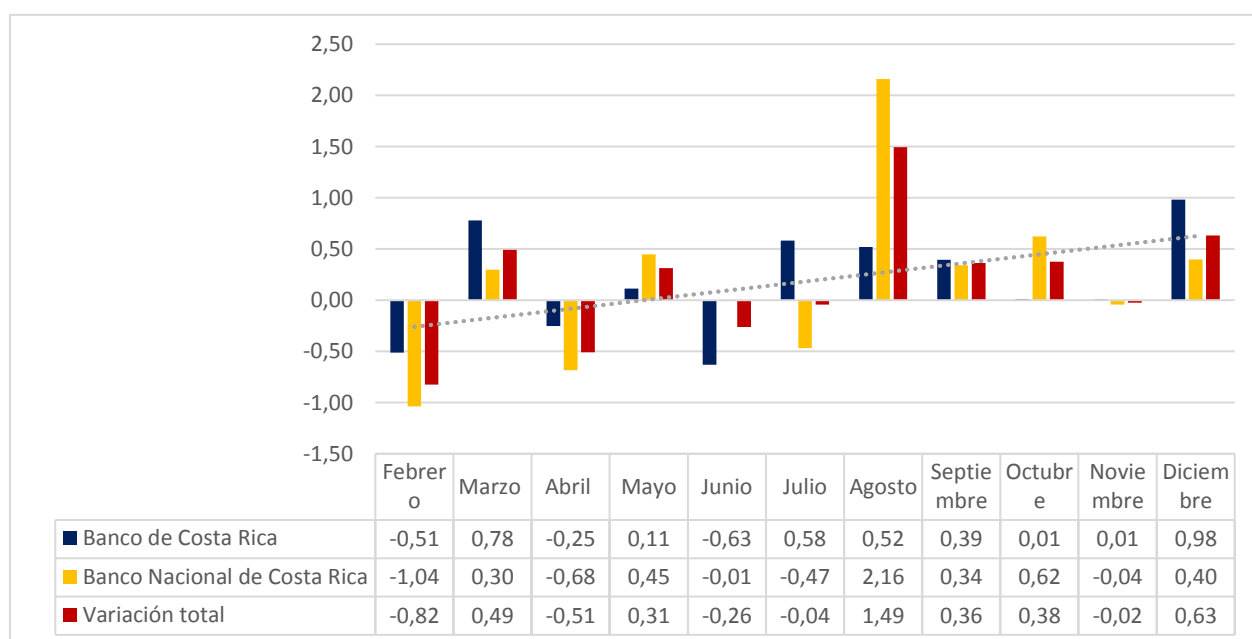


Figura 36. Variación intermensual en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado durante el 2020.

Fuente: Superintendencia General de Entidades Financieras, 2020.

De acuerdo con el gráfico de la figura 36, no se ve un crecimiento sostenido en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado durante el año. No obstante, sí se identifica una tendencia alcista en el periodo de análisis. Marzo es el primer mes con un crecimiento en las carteras de crédito. Tanto el BNCR como el BCR muestran crecimientos en seis meses a lo largo del 2020, siendo el mes de agosto donde se da el incremento más significativo, con una variación mensual total del 1,49%. En promedio, durante el 2020 las carteras de crédito presentan un incremento del 0,18%.

Con respecto a los créditos dirigidos a los sectores más afectados de la pandemia mediante la banca estatal comercial, se destacan algunas características. La primera de ellas es que la cartera de crédito, de hoteles y restaurantes presenta incrementos en ocho meses, siendo el mayor en marzo, de 2,22%; además, tiene un crecimiento promedio anual de 0,60%.

Otra cartera que presenta una conducta similar es el comercio, que en promedio crece en el mismo periodo 0,54%, teniendo el mayor aumento en mayo. En menor cuantía, crecen los créditos dirigidos al sector construcción, con una media anual de 0,22%. Finalmente, el financiamiento dirigido al transporte es el más tenue, solo presenta cifras positivas en cuatro meses, con un promedio anual de 0,02%. Para visualizar lo anterior, se elabora la figura 37.



Figura 37. Variación intermensual en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado por actividad económica durante el 2020.

Fuente: Superintendencia General de Entidades Financieras, 2020.

Con el propósito de saber si las cifras anteriores se ajustan al comportamiento de años anteriores, se procede a comparar los montos en las carteras totales de los bancos comerciales del Estado con años previos. Al final del 2020, se presenta una variación interanual de -2,44% con respecto al 2019, así se ve en la figura 38. Incluso, desde el 2017 no se presentan variaciones positivas en esta variable.

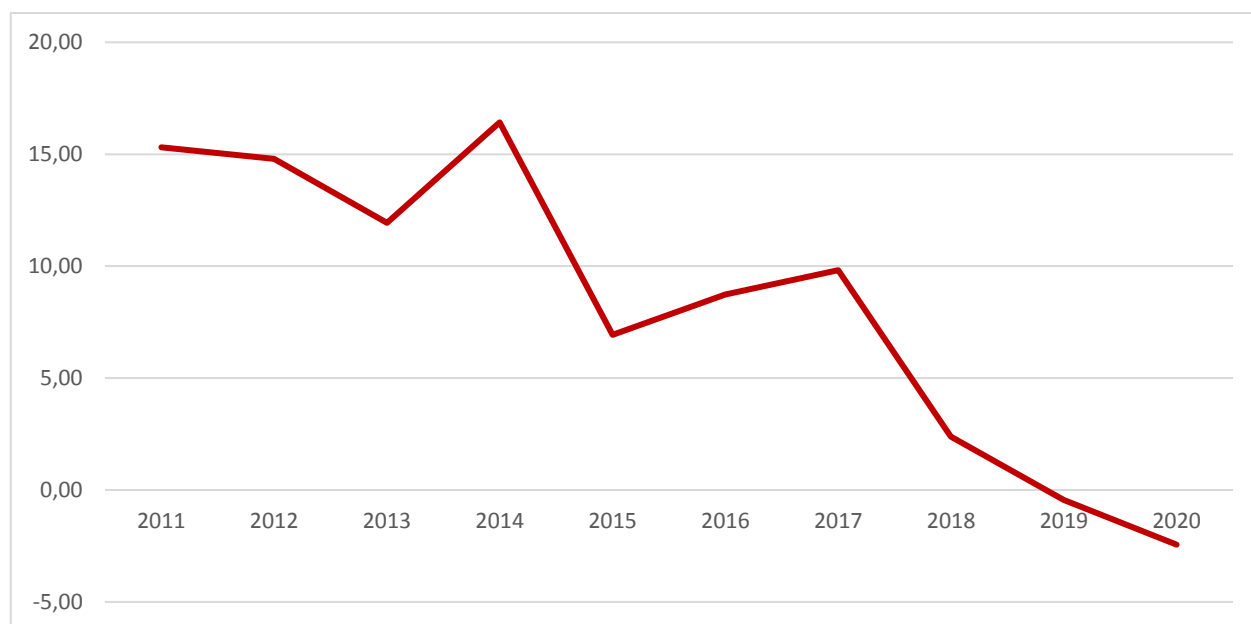


Figura 38. Variación interanual de las carteras de crédito, 2011-2020.

Fuente: Superintendencia General de Entidades Financieras, 2020.

Pues, “el crédito al sector privado continúa estancado, situación que se asocia mayormente con la incertidumbre por la pandemia y la contracción de la actividad económica” (BCCR, 2020, p. 82). En términos más amplios, no se da un aumento en la colocación de créditos. Esto puede deberse a diversos factores, la política monetaria depende de la sensibilidad al consumo y a la inversión, sin dejar de lado el papel de las expectativas racionales de los agentes económicos vistas en la parte dos del marco teórico, que puede neutralizar gran parte del efecto de una política económica. De igual forma, no se descarta que “el bajo crecimiento del principal activo generador de ingresos, es decir del crédito, por la confianza de los agentes económicos aún en recuperación producto de alto desempleo, crecimiento económico moderado y situación fiscal frágil” (Monge, 2020, párr. 8).

Por otra parte, la capacidad de la autoridad monetaria para distinguir los cambios que se producen en los parámetros asociados a los mecanismos transmisión también es un factor. En esta línea, un elemento particular es el que se observa en la figura 39. Si se ve con detenimiento la variación interanual en la última década de tres variables: la inflación, las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado y del Índice de Condiciones Económicas Actuales (ICEA), se ve un comportamiento muy similar entre ambas con el transcurso de los años.

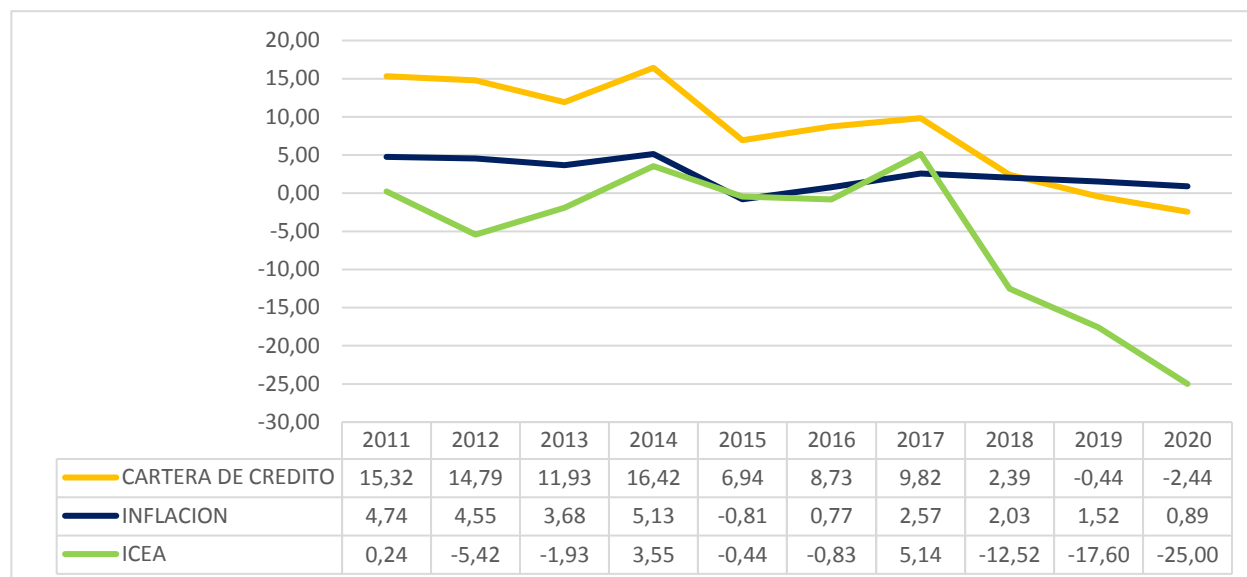


Figura 39. Variación interanual de la inflación, el ICEA y las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado, 2011-2020.

Fuente: Superintendencia General de Entidades Financieras, 2020, y Banco Central de Costa Rica, 2020.

De acuerdo con lo anterior, hay una gran probabilidad de que los créditos se den en función de las variables observadas en el gráfico de la figura 39. A modo de cuantificar que incidencia tiene la inflación y el ICEA en los créditos, es posible utilizar un modelo econométrico para cubrir esta necesidad. Pero antes, hay que indagar un poco en la econometría, para entender de qué se trata este modelo y sus implicaciones.

Teoría Econométrica

La econometría es una disciplina que busca combinar la ciencia económica, la estadística y la formalidad matemática, todo esto tratando de aproximarse a preguntas concretas como, por ejemplo: ¿la inflación y el ICEA influyen en las carteras de crédito? Según Wooldridge (2010), “La econometría se basa en el desarrollo de métodos estadísticos que se utilizan para estimar relaciones económicas, probar teorías económicas y evaluar e implementar políticas públicas y de negocios” (p. 1).

Esta disciplina económica sirve para probar los datos de la realidad con base en los modelos teóricos, facilita las predicciones sobre variables económicas sintetizando una base de datos en modelos, y con esto, realiza simulaciones para probar qué sucede cuando cambia una variable ante perturbaciones externas que podría tener. En pocas palabras, la econometría establece relaciones

entre dos o más variables para descubrir fenómenos que en la teoría se identifican, pero que en la práctica no se sabe si es válida la formulación.

Uno de los elementos claves para resolver este tipo de hipótesis es el modelo. Este es una simplificación de la realidad. Como se sabe, el entorno económico es hasta cierto punto caótico y complejo, por lo que es difícil de entender. Para poder comprender la complejidad del fenómeno económico, es oportuno simplificar dichos entornos y resumirlos en una explicación. Esta explicación comúnmente se le llama modelo.

El segundo elemento es la base de datos. Esta se compone de la información recopilada de las variables, mediante datos de panel o series temporales. Lo primero es una “Base de datos formada por cortes transversales repetidos a través del tiempo” (Wooldridge, 2010, p. 836). Las series temporales son aquellos datos que se encuentran ordenados en un periodo de tiempo determinado, o bien, “datos recolectados a través del tiempo acerca de una o más variables” (Wooldridge, 2010, p. 836). La información vista previamente sobre las carteras de crédito, la inflación y el ICEA son de esta naturaleza.

Un aspecto importante sobre las bases de datos, es que la información de las variables debe presentarse en términos homogéneos. Esto se refiere a que todos los valores integrados a la base de datos deben ser porcentuales, nominales, absolutos o relativos, por ejemplo. Lo importante aquí es no combinar valores de alguna naturaleza con datos de otro tipo, para mantener la uniformidad de la información. Cabe mencionar un tipo de dato de interés, los que son atípicos (*outliers*). Estos son “observaciones en un conjunto de datos que son sustancialmente diferentes de la mayoría de los datos, quizá debido a errores o debido a que algunos datos están generados por un modelo diferente que la mayoría de los demás datos” (Wooldridge, 2010, p. 844). Los datos atípicos generan estadísticas engañosas y, por lo general, son producto de *shocks* internos o externos que afectan en gran medida la tendencia usual del fenómeno o la variable, como las crisis económicas.

Por contar con una base de datos adecuada, es posible iniciar el modelo econométrico. En el mercado hay disponibles algunos programas para ordenadores, que permiten elaborar inferencias econométricas. Una aplicación utilizada es Gretl, que “es un paquete de software para análisis econométrico escrito en el lenguaje de programación C” (Gretl, 2021, párr. 1). Manipulando algunos comandos en la interfaz de Gretl, es viable aplicar una Regresión Lineal Múltiple (RLM) que “es un modelo estadístico para estimar el efecto de una variable sobre otra” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 349). Dicho de otra forma, se cita lo dicho por Molina (2020):

El método de los mínimos cuadrados se utiliza para calcular la recta de regresión lineal que minimiza los residuos, esto es, las diferencias entre los valores reales y los estimados por la recta. Se revisa su fundamento y la forma de calcular los coeficientes de regresión con este método. (párr. 1).

Este recurso opera mediante una expresión matemática que detalla cuantitativamente cuánto varía una variable en términos de dos o más. La fórmula implícita en el proceso es la siguiente.

$$y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x + \beta_2 \cdot z + \mu$$

Desintegrando la pauta anterior, se identifica el primer término (y), que es la variable dependiente, la cual es el término a explicar en un modelo de regresión múltiple. Esta adquiere distintos valores con base en las variaciones ocurridas en el producto entre los parámetros (β_1 y β_2) y las variables independientes (x y z). “La variable μ , llamada término de error, o perturbación en la relación, representa factores distintos a x y z que afectan a y ” (Wooldridge, 2010, p. 23). β_0 es un término constante que no tiene mayor importancia en el análisis, sin embargo, es útil para establecer el modelo. En síntesis, el cambio en y , es igual al cambio de las variables explicativas, multiplicadas por el parámetro correspondiente.

El hecho de que un *software* arroje un modelo econométrico de RLM, no implica necesariamente que este sea válido. Para esto, la misma aplicación tiene algunas opciones para comprobar su veracidad. Se puede comprobar problemas de multicolinealidad, heterocedasticidad o de especificación. Esto último es un “problema que ocurre cuando un modelo omite funciones de las variables explicativas (como cuadráticas) o usa funciones equivocadas de la variable dependiente o de algunas variables explicativas” (Wooldridge, 2010, p. 838). Visto de otro ángulo, Marco (2019) explica que:

Los errores de especificación de un modelo econométrico se refieren a los distintos fallos que pueden cometerse a la hora de seleccionar y tratar un conjunto de variables independientes para explicar una variable dependiente. (párr. 1).

Con respecto a la heterocedasticidad, se dice que es cuando “la varianza del término de error, dadas las variables explicativas, no es constante” (Wooldridge, 2010, p. 841). La multicolinealidad es otro fallo que se da en algunas ocasiones. Esta situación acontece cuando una variable independiente se combina linealmente con otras. Esto sucede, por lo general, cuando se utilizan dos o más variables que se integran mutuamente.

Otro *test* estadístico es el que permite confirmar si la serie de datos muestran alguna dinámica determinada. Esta prueba se conoce como contraste de no linealidad. Este ensayo facilita conocer el tipo de correlación que existe, si es que la hay. Cuando el contraste arroja valores de p cercanos a 1, indican una fuerte relación lineal (Wooldridge, 2010, p. 731).

Por otra parte, se necesita conocer si el modelo cumple los términos de homocedasticidad. “El supuesto de homocedasticidad, ... de regresión múltiple, establece que la varianza del error no observable, μ , condicional sobre las variables explicativas, es constante” (Wooldridge, 2010, p. 264). Esto quiere decir que la varianza de los errores en las variables independientes se debe comportar constante a lo largo de las observaciones. Incluso, “a veces, se desea probar la heterocedasticidad en las regresiones de series de tiempo, en especial si nos preocupa el desempeño de los estadísticos robustos a la heterocedasticidad en tamaños de muestra relativamente pequeños” (Wooldridge, 2010, p. 432). Para conocer si un modelo presenta dicha condición, el contraste de White es una buena opción. “El objetivo principal de White es probar las formas de heterocedasticidad que invalidan los errores estándar típicos de MCO y sus correspondientes estadísticos” (Rodó, 2020, párr. 2).

Un componente más que se necesita analizar para validar el modelo son los residuos, estos son la “diferencia entre el valor real y el valor ajustado (o predicho); existe un residual para cada observación en la muestra, y se usa para obtener una línea de regresión de MCO” (Wooldridge, 2010, p. 845). La disposición de los residuos debe mantener una distribución normal en las desviaciones típicas de los valores integrados en la base de datos. Esto es medible también usando un correlograma de los residuos, que es una herramienta para controlar la aleatoriedad de μ en un conjunto de datos. También permite ver “en un modelo de series de tiempo o de datos de panel, la correlación entre los errores de diferentes periodos de tiempo” (Wooldridge, 2010, p. 836). Esto se determina calculando autocorrelaciones para los valores de datos en diferentes lapsos de tiempo. Los valores deben permanecer dentro de las bandas de confianza o límites del correlograma, y estos, a la vez, representan el valor de los MCO en distintos lapsos de tiempo.

La autocorrelación es otro problema que habitualmente se encuentran en modelos econométricos, junto a la heterocedasticidad. “En un modelo de series de tiempo o de datos de panel, la correlación entre los errores de diferentes periodos de tiempo” (Wooldridge, 2010, p. 836). Para determinar si hay autocorrelación, es común aplicar el *test* de contraste Breusch-Godfrey.

El modelo debe mantener la estabilidad de los parámetros, esto es respecto a los cambios estructurales que pueda presentar. Un cambio estructural existe cuando hay un cambio inesperado en una serie de tiempo provocado por choques externos o medidas de política económica que afectan la evolución de las variables. Esto puede hacer que se incurra en grandes errores predictivos y poca fiabilidad del modelo en general. Para comprobar si el modelo tiene o no errores de este tipo, se puede realizar un *test* de CUSUM.

Como última prueba, hay que especificar si existen o no problemas de multicolinealidad. Esto es un “término que se refiere a la correlación entre variables independientes en un modelo de regresión múltiple; suele invocarse cuando algunas correlaciones son ‘grandes’, pero su magnitud real no está bien definida” (Wooldridge, 2012, p. 843). En un modelo de RLM, una situación de multicolinealidad, es un grave problema que genera brechas en la dinámica del modelo.

Otro elemento a consideración es que el modelo tiene que mantener consistencia con la teoría económica. El modelo resultante debe generar resultados que sean lógicos de acuerdo con las teorías de esta ciencia. Asimismo, debe haber coherencia con los datos, la información debe ser relevante, en el sentido de que este debe reproducir adecuadamente el comportamiento económico de estudio. Esto, junto con las pruebas de especificación, heterocedasticidad, colinealidad y todas las descritas en este apartado, permiten validar el modelo con el propósito de crear simulaciones y pronósticos respecto al comportamiento de la economía.

En este momento se abarcan todos los aspectos teóricos relevantes para la presente tesis. Se analiza primeramente la situación macroeconómica de Costa Rica durante el 2020; además, se indaga sobre las teorías monetarias desde varias perspectivas y la banca central, específicamente en los instrumentos de política monetaria y los mecanismos de transmisión, para finalizar con la teoría econométrica, que sirve de base para el proceso de análisis de los datos expuestos a lo largo de este capítulo, y así, dar una respuesta fehaciente, teórica y pragmática al problema investigativo.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque

Para poder determinar la incidencia de la política monetaria en la reactivación económica mediante el sector comercial bancario del Estado, se trabaja con una metodología cuantitativa para la investigación. En palabras de Hernández y Mendoza (2018), un enfoque de esta naturaleza “representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones” (p. 6). Dadas las características del estudio, se necesita mantener ese orden secuencial de los distintos fenómenos ocurridos en los bancos públicos, específicamente en las carteras de crédito, producto del cambio de medidas monetarias realizadas por el BCCR. Esto con el fin de determinar objetivamente la incidencia real en este sector y, con ello, dar respuesta a la hipótesis planteada para el estudio.

Las unidades de análisis escogidas para la indagación, en su mayoría, presentan características numéricas, como las variables macroeconómicas, las cifras de las carteras de créditos y las estadísticas elaboradas en el periodo 2020 respecto al impacto de la pandemia, por lo que una visión cualitativa no es conveniente. Según Hernández y Mendoza (2018), “Ninguna ruta es mejor que otra, sino solo más apropiada para llegar al lugar que quieres (problema de investigación) y todas emplean herramientas para ello (los métodos de investigación) y un mapa (el diseño de investigación)” (p. 4). De acuerdo con lo anterior, la ruta apropiada para el avance del estudio es la vía cuantitativa, para ello se plantea enseguida un diseño investigativo que permita desarrollar dicho enfoque.

Método

El plan o estrategia que se usa para obtener la información necesaria para responder al problema debe tener en cuenta la imposibilidad de realizar una especie de simulacro, manipulando las variables monetarias que están a cargo del Banco Central de Costa Rica; primeramente, porque este último es el que posee las disposiciones legales; inclusive, de realizarse un experimento de esta envergadura, supone grandes costos sociales y económicos. Por otra parte, no se puede modificar la estructura administrativa de los bancos comerciales del Estado. Es por ello que el diseño de la investigación es no experimental; esto significa, con base en el criterio de Hernández y Mendoza (2018), que:

Se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que efectúas en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para analizarlas. (p. 174).

Esto coincide perfectamente con lo planteado para resolver el problema investigativo. Desde otra perspectiva, el investigador pretende usar aunado al diseño no experimental, un sistema transaccional causal, esto significa que “describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 178). Hay que hacer énfasis en que, para efectos de este estudio, se necesita explorar los fenómenos ocurridos por la interacción entre algunas variables en un momento dado, precisamente durante el 2020, para así compararlos con periodos previos.

Es por ello que se elige este tipo de procedimiento, porque coincide con la estructura misma de la investigación, dada la temporalidad. Además, es pertinente adoptar, dentro del paradigma, un tipo de estudio correlacional, ya que permite asociar conceptos, fenómenos, hechos o variables, de manera que se pueda determinar la relación entre las partes (Hernández y Mendoza, 2018, p. 109). Esto permite determinar el grado de incidencia del sector monetario en la reactivación económica, mediante los bancos comerciales del Estado.

Fuentes de Información

Es evidente que, para realizar cualquier análisis, las fuentes de información juegan un papel relevante. Son instrumentos muy útiles en lo que respecta al desarrollo de cualquier pesquisa, porque aportan conocimiento sobre el tema de interés. En este caso, como punto de partida, se obtiene información de libros, documentos y estudios sobre las tres teorías monetarias más sobresalientes que se han desarrollado hasta el día de hoy, la cuantitativa o clásica, la teoría keynesiana y la monetarista, ellas explican la interacción entre el sector monetario y el sector real de la economía con diferentes puntos de vista. Así, se cuenta con una base teórica sobre la cual se puedan expresar algunos aspectos del problema investigativo, además de fundamentar mejor las explicaciones respecto a la interacción entre las variables.

Dentro de las fuentes primarias, se encuentra el programa macroeconómico, publicado por el Banco Central de Costa Rica (BCCR), una vez al inicio de cada año, y la posterior revisión en el segundo semestre; en conjunto con el informe de política monetaria emitido por primera vez el

año 2020 por la misma entidad, el cual habla sobre la actividad de política monetaria implementada en el periodo de análisis y otros aspectos de índole macroeconómico. Por otra parte, dentro del contenido disponible en el sitio web del BCCR, se pueden identificar algunos comunicados que hablan sobre las variaciones en los activos de las instituciones financieras, lo cual es una vía ágil para obtener información sobre las variaciones en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado.

Para continuar en este ámbito, se pretende indagar el sector bancario estatal para determinar las variaciones en las carteras de crédito en algunos sectores de interés, para así identificar en qué medida se aporta liquidez a la economía por medio de la colocación de créditos, y qué tan influyentes son los cambios en la política monetaria sobre el crecimiento del financiamiento bancario. Para esto, se visita el sitio web de la SUGEF, el cual contiene informes detallados sobre el monto de las carteras de crédito dividido por actividad económica y por indicador.

Otras fuentes esenciales son aquellos estudios e informes referentes a la actividad económica nacional, como los publicados por el INEC, el Estado de la Nación o revistas académicas de las universidades estatales, por mencionar algunos. Ellos suministran datos referentes a la situación macroeconómica del país y datos de interés sobre la investigación. Asimismo, se consideran las notas sobre el ámbito económico publicadas por el semanario *El Financiero* en el periodo 2020.

Como fuente adicional, se aplica un cuestionario a seis colaboradores de los bancos comerciales del Estado distribuidos en partes iguales entre el BCR y el BNCR. El cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 251). Esta herramienta permite recabar datos pertinentes sobre el crédito bancario desde un criterio válido. Además, las opciones de respuesta se establecen como escalas Likert. La escala “consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 273). Esta metodología permite medir y evaluar las variables de interés. A continuación, se detallan las características de la población a la que se dirige el cuestionario.

Población

Para aplicar el instrumento de recolección de datos, es importante delimitar bien la población que va a ser estudiada, a fin de generar información objetiva y relevante. Con base en Hernández y Mendoza (2018), la población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con

determinadas especificaciones” (p. 199). De acuerdo con esta aclaración, la población de interés son los bancos comerciales del Estado (BCR y BNCR).

Muestra

Con respecto a la muestra, esta se hace por conveniencia y se determina de forma no probabilística, ya que no todos los sujetos cuentan con la misma probabilidad de ser incluidos para la indagación. Así lo indican Hernández y Mendoza (2018) cuando exponen que esta condición se da cuando “la elección de las unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y contexto de la investigación” (p. 200). Como se cita en el apartado anterior, el tamaño de la muestra es de seis personas. Ellas deben cumplir ciertas características que se exponen en mayor detalle en los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Para determinar los criterios de la muestra, Hernández y Mendoza (2018) hacen hincapié en que “aquí el interés se centra sobre “qué” o “quiénes” se recolectarán los datos (...), lo cual depende del planteamiento del problema, los alcances de la investigación, las hipótesis formuladas y el diseño de investigación” (p. 197). De acuerdo con esto, es esencial seleccionar la muestra idónea, para que sus características estén en función del tipo de estudio y de la información que se desea obtener. Es por ello que las personas elegidas para realizar la encuesta tipo entrevista deben cumplir lo siguiente.

Criterios de inclusión.

- 1) Hombres y mujeres mayores de 25 años.
- 2) Colaboradores del área de crédito y cobro del BCR y BNCR.
- 3) Que posean al menos dos años de experiencia laboral en dichas áreas.
- 4) Con estudios universitarios en economía o carreras afines.

Criterios de exclusión.

Todas aquellas que no coincidan con los criterios de inclusión.

Unidades de Análisis

Con el fin de conocer qué se va a examinar, de dónde se toma la información y qué instrumento se utiliza para este fin, se procede a mostrar las tablas 3, 4 y 5. Cada una corresponde

propiamente a cada objetivo específico. Estas contienen, por fila, la variable implícita en cada objetivo, los elementos que se van a investigar representados en la sección de indicadores, el concepto teórico de cada indicador, la definición operacional que corresponde a cómo se va a medir los datos obtenidos, y en la última fila se muestra la definición instrumental, que expone las herramientas que se van a utilizar para la recopilación de los datos. Cabe mencionar que gran parte de la información se obtiene mediante documentación, por lo tanto, se hace uso de la definición operacional solo para determinar el grado de significancia de los datos recogidos por la encuesta tipo entrevista. Por esta razón, en las primeras dos tablas no se agrega información a dicho apartado.

Tabla 3.

Unidades de análisis del objetivo específico 1: Conocer la situación macroeconómica del país durante el año 2020 con respecto a otros periodos.

Variable	Situación macroeconómica.
Indicador	1) Indicadores económicos.
Definición conceptual	1) Coll (2020), “Un indicador económico es un tipo de dato económico, de carácter estadístico” (párr. 1).
Definición operacional	(Los datos para el objetivo específico 1 ya se encuentran cuantificados)
Definición instrumental	a) Análisis documental. b) Observación de indicadores, fórmulas y ecuaciones.

Tabla 4.

Unidades de análisis del objetivo específico 2: Identificar las políticas monetarias y de estabilización económica con que cuenta el Banco Central de Costa Rica.

Variable	Política monetaria
Indicador	<ol style="list-style-type: none"> 1) Teorías monetarias. 2) Instrumentos de política monetaria. 3) Mecanismos de transmisión.
Definición conceptual	<ol style="list-style-type: none"> 1) Las teorías monetarias tratan de explicar el papel del dinero en la economía (definición propia). 2) De acuerdo con Mesa (2000), son aquellos instrumentos que “Actúan sobre la cantidad de dinero que circula en la economía y el nivel de las tasas de interés, afectando directamente la base monetaria” (pp. 179-180). 3) Según Castrillo, Mora y Torres (2010), los mecanismos de trasmisión “permite a los bancos centrales analizar el impacto de cambios en variables de política sobre variables reales” (párr. 1).
Definición operacional	(Los datos para el objetivo específico 2 se encuentran explícitos de forma teórica).
Definición instrumental	<ol style="list-style-type: none"> a) Análisis documental. b) Observación de indicadores, fórmulas y ecuaciones.

Tabla 5.

Unidades de análisis del objetivo específico 3: Examinar el mecanismo de transmisión que poseen los instrumentos de política monetaria para subsanar la contracción económica a través de los bancos comerciales del Estado.

Variable	Bancos comerciales del Estado
Indicador	1) Sistema financiero 2) Crédito bancario 3) Carteras de crédito 4) Tasas de Interés
Definición conceptual	1) Urrutia (2016), “Conjunto de entidades, medios y mercados que canalizan el ahorro de unidades superavitarias hacia los prestatarios o unidades con déficit” (p. 69). 2) Urrutia (2016), “El crédito es un contrato por el cual una persona natural o jurídica obtiene una cantidad de dinero del banco, que debe ser devuelta conforme en la forma y el plazo convenido, con una remuneración en forma de intereses para compensar al banco por el tiempo que no tuvo ese dinero” (p. 148). 3) Según Tenorio y Monjarrez (2017) la “cartera de crédito comprende los saldos principales, interese devengados y comisiones por cobrar de los créditos directos otorgados por una institución financiera, que dispone a sus clientes, a cambio del pago de un interés durante un tiempo determinado” (p. 60). 4) Carrizo (1977), define tasas de interés como “la cantidad que se abona en una unidad de tiempo por cada unidad de capital invertido” (p. 81).
Definición operacional	a) Se establece una escala de 1 a 5, donde 1 corresponde a un nivel de significancia nulo, y 5 un alto grado de importancia. El valor se determina con base al porcentaje de los participantes que optan por una respuesta en específico. El techo para dicho indicador corresponde a 0,40. Esto quiere decir que, si el 40% o más de los entrevistados dan respuesta con la misma opción, este resultado es significativo. De lo contrario, no tiene relevancia.
Definición instrumental	1) Análisis documental 2) Cuestionario

Tabla 6.

Unidades de análisis del objetivo específico 4: Elaborar un modelo econométrico de las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado.

Variable	Modelo econométrico
Indicador	1) Gretl.
Definición conceptual	1) Gretl (2021) “Es un paquete de software para análisis econométrico escrito en el lenguaje de programación C. Es software libre y de código abierto” (párr 1).
Definición operacional	a) Para el proceso de verificación del modelo, se utiliza un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$ o superior
Definición instrumental	a) Regresión lineal

Instrumentos

Como se pudo ver en la fila de definición instrumental de las tablas anteriores, se hace uso de algunos instrumentos para la recolección de datos. Estos instrumentos son un “recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 228). Cabe destacar que estas herramientas se eligieron en función de la conveniencia y utilidad para examinar las variantes implicadas en cada objetivo específico.

Para recabar información relacionada con el tema investigativo, el autor aplica la observación de indicadores, fórmulas y ecuaciones, además del análisis documental y datos secundarios, y, como herramientas adicionales, se elabora un cuestionario para conocer con mayor detalle la interacción entre las variables. Por último, se utiliza un modelo estadístico basado en la regresión lineal. A continuación, se explica cada uno con mayor claridad.

Análisis de Indicadores, Fórmulas y Ecuaciones

Los indicadores son una eficaz herramienta de análisis para las ciencias económicas, ya que permiten conocer con mayor certeza todos los cambios ocurridos en los mercados. Para conocer la situación macroeconómica de Costa Rica durante el 2020, se toma la información de indicadores económicos ya existentes, como la actividad económica y de producción, la situación de empleo, el nivel de pobreza e inflación, desigualdad, déficit público y algunos del sector financiero, como el tipo de cambio y tasas de interés, y la variación en el crédito.

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), “En ocasiones, un fenómeno o variable multidimensional puede medirse a través de uno o más indicadores, y determinarse el valor de los casos o unidades mediante una ecuación, fórmula o ponderación” (p. 292). Todos estos datos agregados son importantes para determinar las oscilaciones en el crecimiento y desarrollo económico que experimenta el país en el periodo 2020.

Análisis Documental

El análisis documental es un instrumento de recolección de información. Hernández y Mendoza (2018) lo definen como: “una técnica para estudiar cualquier tipo de comunicación de una manera objetiva y sistemática, que cuantifica los mensajes o contenidos en categorías y subcategorías, y los somete a análisis estadístico” (p. 290). Visto desde otra perspectiva, se basa en la visualización de contenidos, utilizando el método científico, es decir, de una manera sistemática, objetiva y válida.

Como bien se indica, una facilidad que permite esta herramienta es seleccionar la información por categorías. Dentro del marco teórico, se puede ver explícitamente esta cláusula, donde, por medio de este instrumento, se segmentan las diferentes variables y los apartados, vistos en forma de títulos y subtítulos, y permite llevar de manera secuencial y ordenada el análisis de la información.

Algo que caracteriza a esta herramienta, es que se trata de una técnica que combina la observación y la generación de datos. Precisamente esto es lo que se necesita hacer a lo largo del problema investigativo, específicamente para inspeccionar los movimientos de las políticas monetarias a lo largo del 2020, y determinar el efecto que tiene en los bancos comerciales, con el propósito de que funcionen estos últimos como canal para la reactivación económica, y gracias al análisis de contenido, se puede generar alguna conjetura al respecto.

Datos Secundarios

Los datos secundarios son todos aquellos documentos científicos, informes, escritos, o incluso imágenes y videos elaborados por distintos autores, que abordan alguna cuestión, y de esta manera manifiestan al público detalles y conceptos del tema involucrado. También, “implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 291). Algunos ejemplos al respecto, son los antecedentes de la presente

investigación, los cuales permiten iniciar la pesquisa unos peldaños más adelante, en el sentido de que algunos aspectos ya se han investigado con anterioridad y no es necesario abordarlos de nuevo.

También, gracias a los estudios científicos, como el caso de las teorías monetarias que pusieron a disposición algunos economistas de renombre como Irving Fisher, Alfred Marshall, John Maynard Keynes o Milton Friedman, los cuales explican el papel del dinero en las economías, se parte de un nivel más alto de conocimiento. Como plantea el suizo Carl Gustav Jung, todos los descubrimientos que acontecen en la tierra se suman a un inconsciente colectivo que está a disposición de toda la especie. Claro está que él se refería a una psique supra-humana, pero la analogía es válida en este contexto.

Cuestionario

Para efectos de conocer el criterio de los encargados de crédito y cobro de los bancos estatales comerciales, en economía y política monetaria, se realizan cuestionarios a seis personas con ciertas características, como se menciona con precedencia en el apartado “Fuentes de información” del libro de Hernández y Mendoza (2018). Con respecto a la medición, se utiliza una escala de Likert, como se habla anteriormente. El cuestionario se redacta de forma sencilla y concisa, lo cual permite al colaborador captar rápidamente el concepto que se quiere medir.

Esto es de importancia, ya que cada instrumento se le entrega a la persona correspondiente y cada una lo realizará de forma auto-administrada. Esto “significa que el cuestionario se lo proporcionas directamente a los participantes, quienes lo contestan. No hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 268). Por otra parte, dentro del cuestionario se le hace saber el propósito del estudio y la importancia de sus respuestas para la investigación, ya que, al poseer mayor criterio sobre accionar del Banco Central de Costa Rica por medio de sus políticas, y qué papel desempeña la banca comercial en épocas de recesión económica, se logra dar una respuesta mucho más certera a la pregunta de investigación.

Regresión Lineal

Con el objetivo de cuantificar la relación entre las variables de interés, se utiliza un modelo de Regresión Lineal Múltiple, el cual “es un modelo estadístico para estimar el efecto de una variable sobre otra” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 349). Este sistema se basa en un diagrama de dispersión del comportamiento de la variable dependiente en función de las variables independientes. En el plano de dispersión de los datos, se calcula una tendencia, representada por

una línea, el cual explica la correlación entre las variables involucradas, en caso de que exista una relación. Además, se utilizan pruebas t o contrastes, que son “una prueba estadística para que evalúe si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias y distribuciones en una variable” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 352).

Proceso de Recolección y Análisis de Datos

Para mantener un orden en el desarrollo del trabajo investigativo, se toma de referencia un proceso donde se identifican los pasos a seguir de acuerdo con la prioridad, para continuar con las siguientes etapas de la pesquisa de manera adecuada; para ello, primeramente, se hace uso de los instrumentos citados para tener datos sobre la economía de Costa Rica durante el 2020, del sector monetario y las políticas que intervienen en él y el mercado financiero que lo administra, específicamente la banca pública; posteriormente, se procede al análisis de los datos recopilados, por medio de indicadores, gráficos y modelos econométricos.

Como primera fase, se identifica la situación económica de Costa Rica durante el 2020, y las variaciones que ocurren en los indicadores económicos en comparación con otros periodos; esto para poner en contexto todas las variables que se están investigando en esta tesina. Adicional a ello, se estudian fuentes vinculadas con las teorías monetarias que han adquirido mayor relevancia en el siglo XX y XXI. Se repasa también, de forma teórica, las políticas que intervienen en el sector monetario, y las herramientas con las que dispone el BCCR y los mecanismos de transmisión, para incidir en la oferta monetaria del país en el periodo de interés.

Por otra parte, se indaga dentro de la estructura del sistema financiero, para identificar las conexiones que hay entre el Banco Central y los bancos públicos de manera más precisa. De esta manera, es posible aclarar el panorama de la reactivación económica mediante el trabajo en conjunto de estas dos instituciones. Desde un enfoque más puntual, se incursiona dentro de los datos de la SUGEF para obtener las cifras de las carteras de créditos por sector, y otros datos relevantes para conocer el movimiento de los créditos a lo largo del 2020.

En la segunda fase, se entra en materia propiamente de análisis de todos los datos cubiertos en la fase 1. Aquí, el investigador aplica el cuestionario a los individuos descritos para conocer la interacción entre las variables de estudio, y así esclarecer la relación entre estas. Lo descrito es funcional a la hora de dar las conclusiones, ya que se tiene un mejor fundamento para abordar de manera objetiva el problema investigativo. Por último, se elabora el modelo econométrico, para cuantificar la incidencia de algunas variables sobre las carteras de crédito.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE DATOS

En el presente capítulo, se aborda y se analiza el cuestionario realizado a seis colaboradores de los bancos públicos del Estado como herramienta de recolección de datos. De esta forma, se capta el criterio de personas involucradas en los procesos de colocación y captación de recursos financieros, respecto a la incidencia de las medidas adoptadas por el Banco Central de Costa Rica para contrarrestar el efecto de la pandemia en el territorio nacional, y su resultado sobre los bancos comerciales del Estado, específicamente sobre las carteras de crédito.

Como se ve más adelante, las respuestas obtenidas para cada pregunta del cuestionario se sintetizan en gráficos, con el propósito de conocer cuáles de las opciones fueron elegidas por la mayoría de los participantes, y así identificar la significancia de cada opción con base en la definición operacional descrita en la tabla 5. Por otra parte, se incluye el modelo econométrico de las carteras de crédito, en función de la inflación y el Índice de Condiciones Económicas Actuales (ICEA) con los respectivos estadísticos comprobatorios, para garantizar la veracidad y la objetividad del modelo. Sin más, se procede con el primer apartado, el análisis de cada pregunta del cuestionario.

Cuestionario

De esta forma, se da inicio al análisis del cuestionario, el cual se compone de 25 preguntas expuestas de la siguiente manera.

Pregunta 1. ¿Es mayor de 25 años?

Tabla 7.

Pregunta 1. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Sí	No	Total
Cantidad de participantes	6	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La totalidad de las personas a las que se dirige la encuesta son mayores de 25 años, en línea con los criterios de inclusión que se establecen para el instrumento.

Tabla 8.**Pregunta 2. Distribución nominal de las respuestas.**

Opciones	Economía	Administración	Contabilidad	Total
Cantidad de participantes	2	3	1	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Pregunta 2. ¿En cuál de las siguientes áreas tiene estudios?

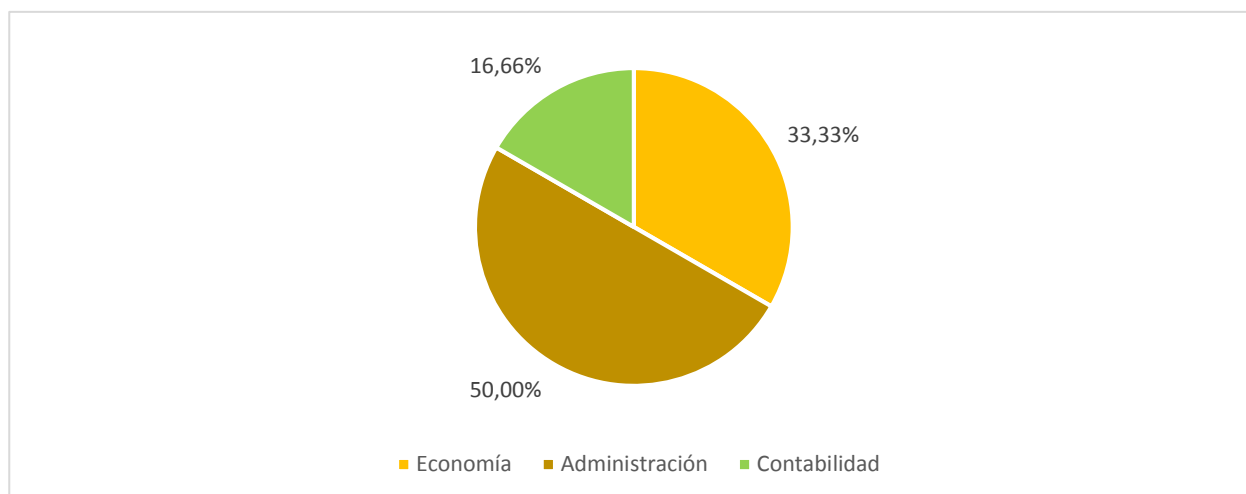


Figura 40. Pregunta 2. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

De acuerdo con la figura 40, un 50% de la muestra, equivalente a tres personas, tiene estudios en Administración, dos personas en Economía y una persona en Contabilidad.

Pregunta 3. ¿Tiene más de dos años de experiencia laboral?

Tabla 9.**Pregunta 3. Distribución nominal de las respuestas.**

Opciones	Sí	No	Total
Cantidad de participantes	6	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Todos los encuestados tienen más de dos años de experiencia laboral en el área correspondiente, así lo ejemplifica la tabla 9.

Pregunta 4. ¿Labora para un banco comercial del Estado (Banco de Costa Rica o Banco Nacional de Costa Rica)?

Tabla 10.**Pregunta 4. Distribución nominal de las respuestas.**

Opciones	Sí	No	Total
Cantidad de participantes	6	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El 100% de los encuestados labora para un banco comercial del Estado (Banco Nacional de Costa Rica o Banco de Costa Rica). Así se observa en el recuento de respuestas de la pregunta 4 visto en la tabla 10.

Pregunta 5. ¿En cuál banco labora?

Tabla 11.**Pregunta 5. Distribución nominal de las respuestas.**

Opciones	Banco de Costa Rica	Banco Nacional de Costa Rica	Total
Cantidad de participantes	3	3	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

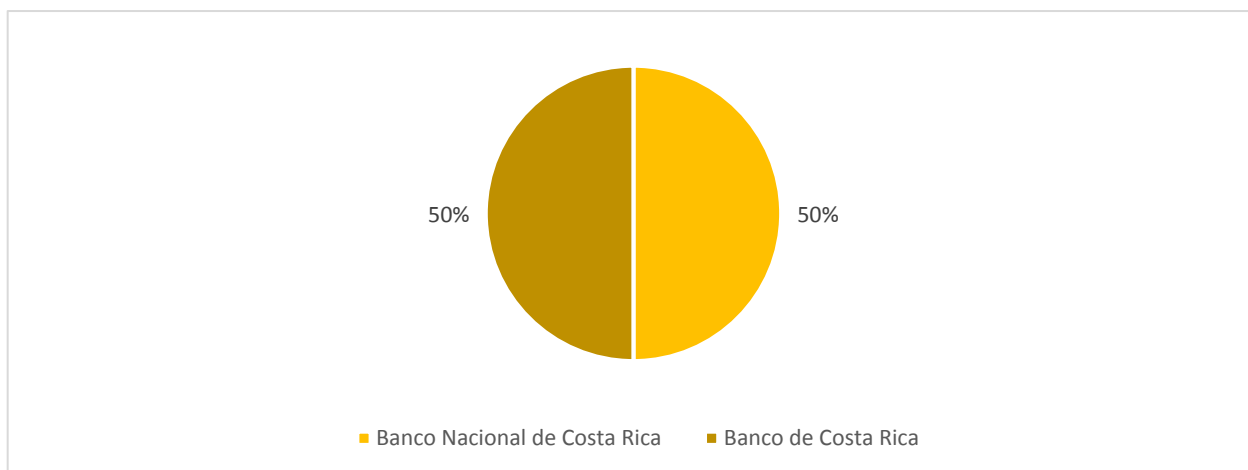


Figura 41. Pregunta 5. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tomando de referencia la figura 41, se aclara que el 50% de las personas encuestadas trabajan para el Banco Nacional de Costa Rica, y la misma proporción labora para el Banco de Costa Rica, dividiéndose el instrumento en dos partes iguales por banco estatal.

Pregunta 6 ¿Puesto actual?

Tabla 12.

Pregunta 6. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Ejecutivo	Gerente	Supervisor	Contabilidad	Analista de crédito	Total
Cantidad de participantes	2	1	1	1	1	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

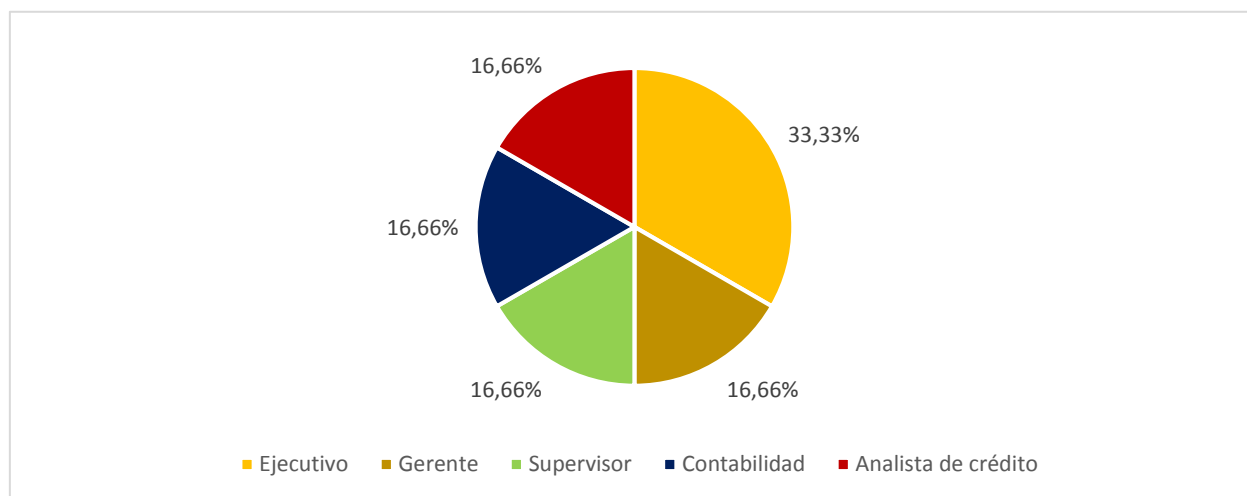


Figura 42. Pregunta 6. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 42 muestra los puestos laborales de las personas que realizan la encuesta. Se contacta un gerente de oficina, equivalente a un 16,66% de la muestra; dos ejecutivos, uno de negocios y otra de medios de pago, abarcando entre ambos un porcentaje de 33,33% de los participantes; además, se contacta una analista de crédito, un contador y un supervisor de crédito, cada uno representa un 16,66% de los encuestados.

Pregunta 7. ¿Gestiona procesos de intermediación financiera?

Tabla 13.

Pregunta 7. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Sí	No	Total
Cantidad de participantes	6	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con respecto a la tabla 13, la totalidad de los participantes se involucran o gestionan procesos de intermediación financiera.

Pregunta 8. ¿Cómo considera la situación macroeconómica de Costa Rica durante el 2020?

Tabla 14.

Pregunta 8. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Sí	No	Total
Cantidad de participantes	6	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

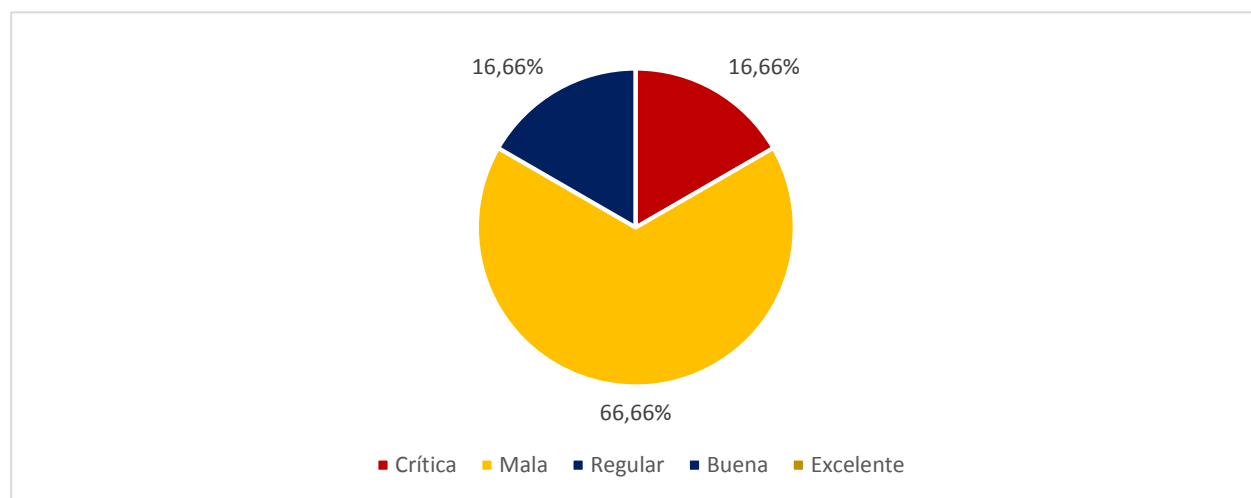


Figura 43. Pregunta 8. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se observa en la figura 43, un 66,7%, correspondiente a cuatro participantes, indica que la situación macroeconómica de Costa Rica durante el 2020 es “mala”. Un individuo, equivalente a 16,66%, elige la opción “crítica” y un mismo porcentaje elige la opción “regular”.

Pregunta 9. ¿Qué incidencia tiene la pandemia por el COVID-19, sobre las condiciones económicas de Costa Rica durante el 2020?

Tabla 15.

Pregunta 9. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nula	Baja	Media	Moderada	Alta	Total
Cantidad de participantes	0	0	0	0	6	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Los datos recopilados sobre la pregunta 9, muestran que el 100% de los individuos consideran que la pandemia del COVID-19 tiene una “incidencia alta” en las condiciones económicas, así se observa en la tabla 15.

Pregunta 10. ¿Qué capacidad tiene el Banco Central de Costa Rica para reactivar la economía?

Tabla 16.

Pregunta 10. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nula	Baja	Regular	Moderada	Alta	Total
Cantidad de participantes	0	1	3	2	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

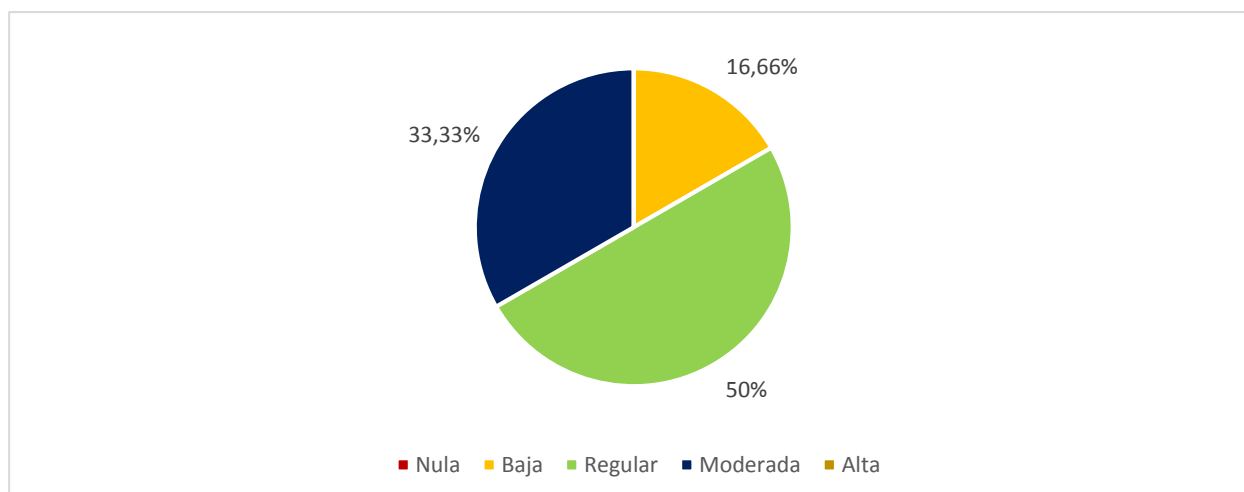


Figura 44. Pregunta 10. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En línea con la figura 44, se muestra que el 50% de los participantes, igual a tres personas, considera que el BCCR tiene una capacidad “regular” para reactivar la economía. Por otra parte, un 33,33% de la muestra determina que tiene una capacidad “moderada”, y un individuo, homólogo al 16,66%, elige que tiene una capacidad “baja”.

Pregunta 11. ¿La situación económica de Costa Rica, durante el 2020, afecta la demanda de créditos en los bancos estatales en un grado?

Tabla 17.

Pregunta 11. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nulo	Bajo	Regular	Moderado	Alto	Total
Cantidad de participantes	0	1	0	2	3	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

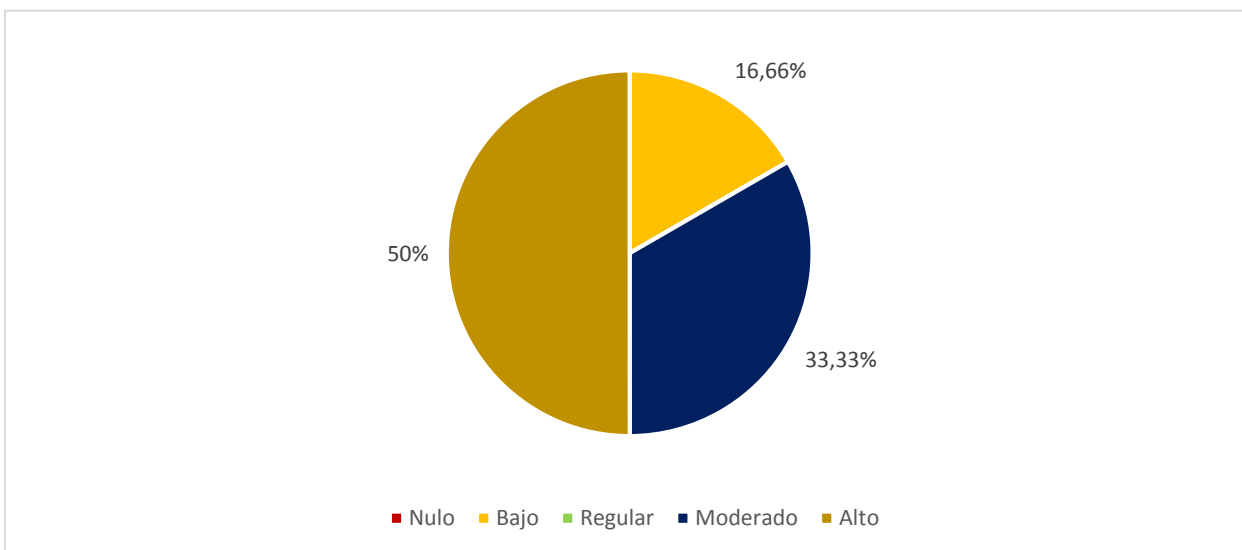


Figura 45. Pregunta 11. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Un 50% de la muestra, equiparable a tres sujetos, considera que la situación económica del 2020 afecta en un grado “alto” la demanda de créditos, esto de acuerdo con la figura 43. Un 33,3%, dos personas, determina que hay una afectación “moderada”, y un 16,6% “baja”.

Pregunta 12. ¿Considera que la contracción del crédito al sector privado como efecto de la pandemia durante el 2020 es?

Tabla 18.

Pregunta 12. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Alta	Media	Baja	Total
Cantidad de participantes	2	4	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

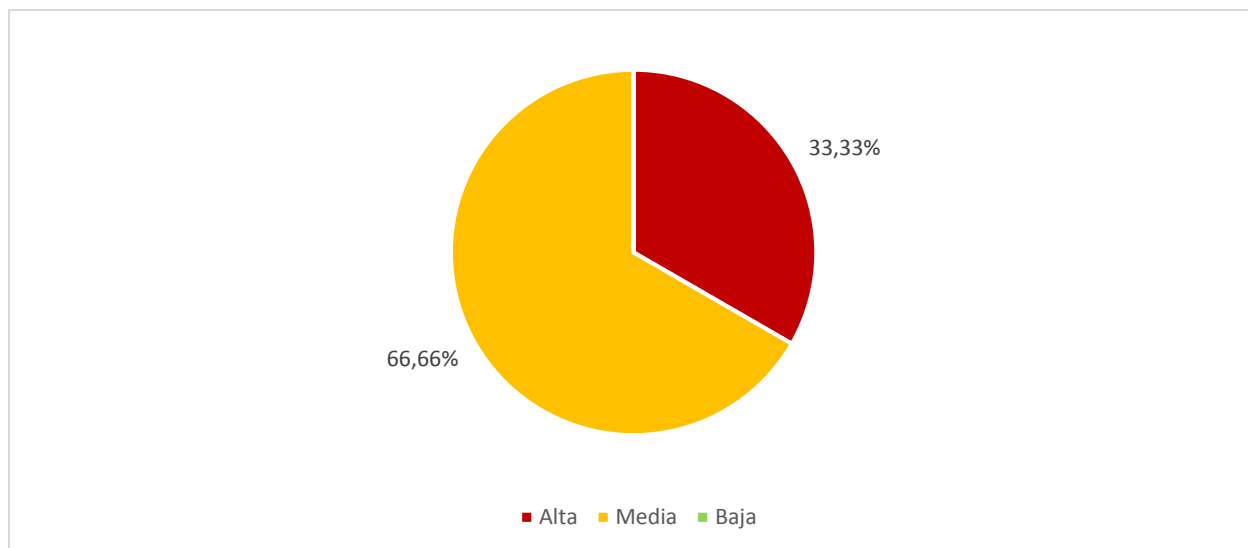


Figura 46. Pregunta 12. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Como se observa en la figura 46, dos terceras partes de la muestra, un 66,6%, considera que la contracción del crédito hacia el sector privado es media. Dicho porcentaje representa a cuatro encuestados. Y un 33,3%, equivalente a dos personas, indica que hay una contracción alta.

Pregunta 13. ¿Cómo estima la relación entre: ¿las políticas monetarias del Banco Central de Costa Rica y, la colocación de créditos?

Tabla 19.

Pregunta 13. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nula	Baja	Regular	Moderada	Alta	Total
Cantidad de participantes	0	1	1	2	2	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

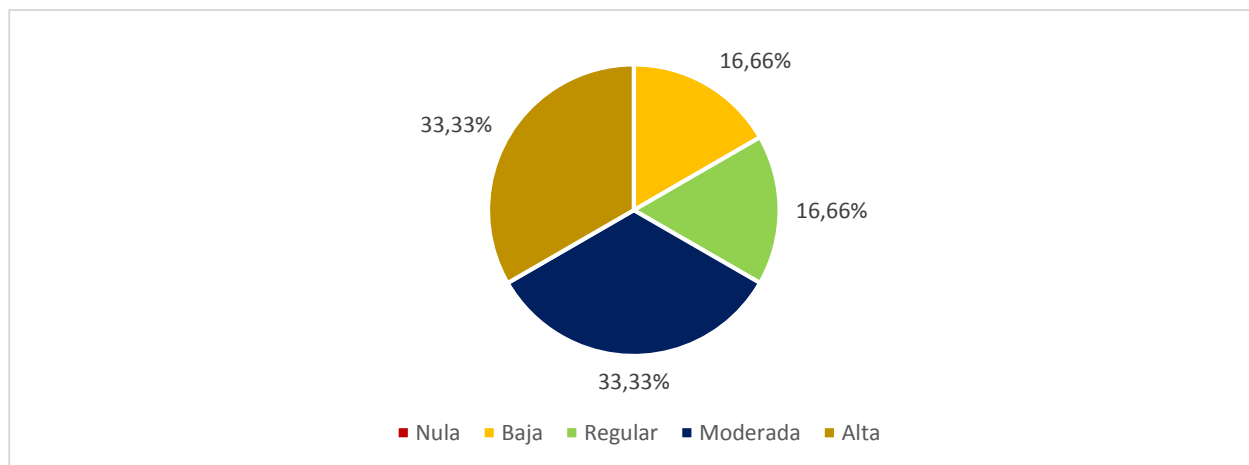


Figura 47. Pregunta 13. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 47 muestra que una tercera parte se inclina por la existencia de una conexión “fuerte”, esta proporción equivale a dos participantes. Otra parte igual, de 33,3%, se encauza por una relación “moderada”. Además, un 16,66% opta por la opción “regular” y una sexta parte, igual a una persona, por la opción “débil”.

Pregunta 14. ¿En qué grado los consumidores de productos bancarios se benefician con las disminuciones en la Tasa de Política Monetaria (TPM) durante el 2020?

Tabla 20.

Pregunta 14. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Alta	Media	Baja	Total
Cantidad de participantes	3	3	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

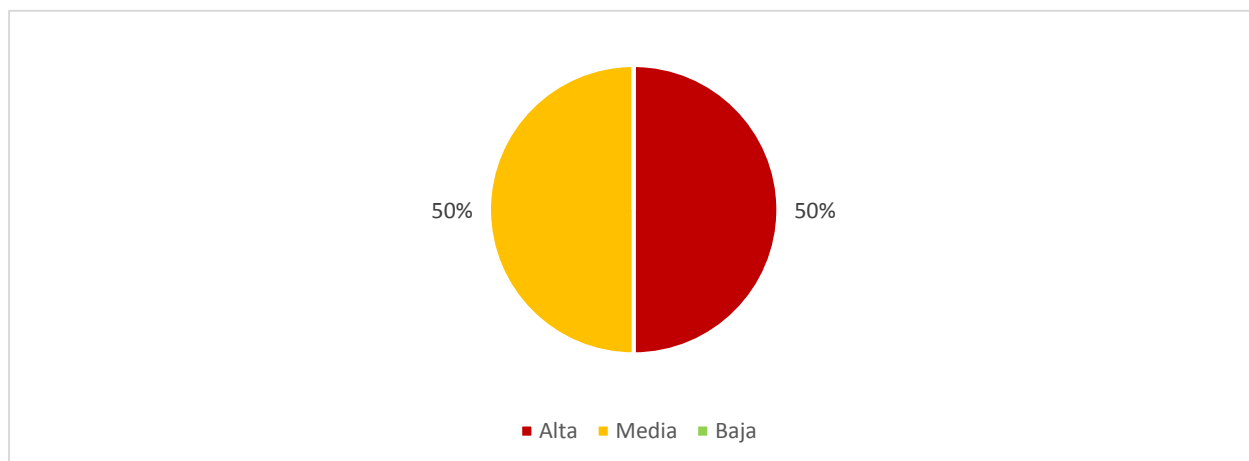


Figura 48. Pregunta 14. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Los información recopilada con la pregunta 14, vista en la figura 48, expone que la mitad de los parcipantes, un 50%, se inclina por la opción “medio”, y la parte restante por “alto”. Cada proporción corresponde a tres participantes propiamente.

Pregunta 15. ¿Qué tendencia observa en la captación de recursos vía depósitos a plazo, certificados a plazo o similares, por parte del banco durante el 2020?

Tabla 21.

Pregunta 15. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Disminución	Estancamiento	Crecimiento	Total
Cantidad de participantes	1	2	3	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

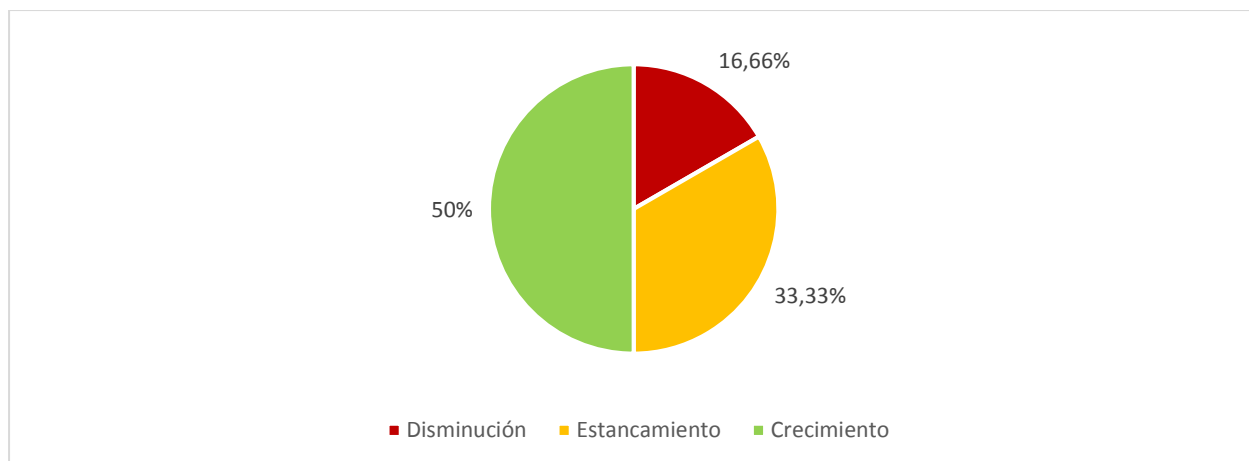


Figura 49. Pregunta 15. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 49 expone que la mitad de los participantes, tres siendo exactos, considera que hay un “aumento” en la captación de recursos por parte de los bancos comerciales del Estado. En menor grado, el 33,3% determina que hay “estancamiento”, y una persona homogénea al 16,66%, indica que hay “diminución”.

Pregunta 16. ¿Qué tendencia observa en la colocación de créditos, por parte del banco durante el 2020?

Tabla 22.

Pregunta 16. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Disminución	Estancamiento	Crecimiento	Total
Cantidad de participantes	1	1	4	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

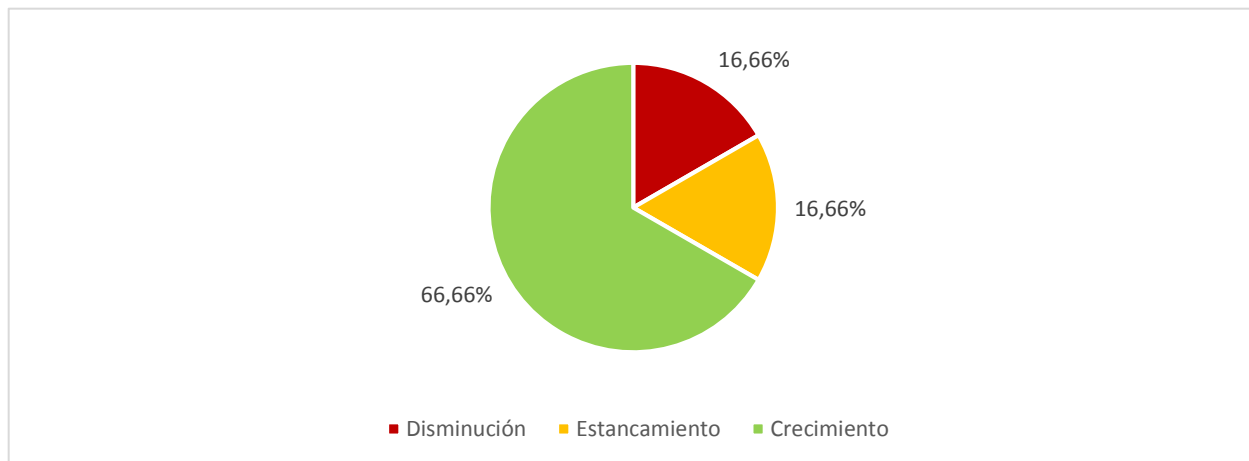


Figura 50. Pregunta 16. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con respecto a la colocación de créditos, la figura 50 enseña que dos terceras partes, un 66,66%, identifica un “crecimiento” en la colocación de créditos. Además, un 16,6% equivalente a un participante, opta por la opción “estancamiento”, y un mismo porcentaje por “disminución”.

Pregunta 17. ¿Qué tendencia observa en los niveles de liquidez del banco durante el 2020?

Tabla 23.

Pregunta 17. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Disminución	Estancamiento	Crecimiento	Total
Cantidad de participantes	4	2	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

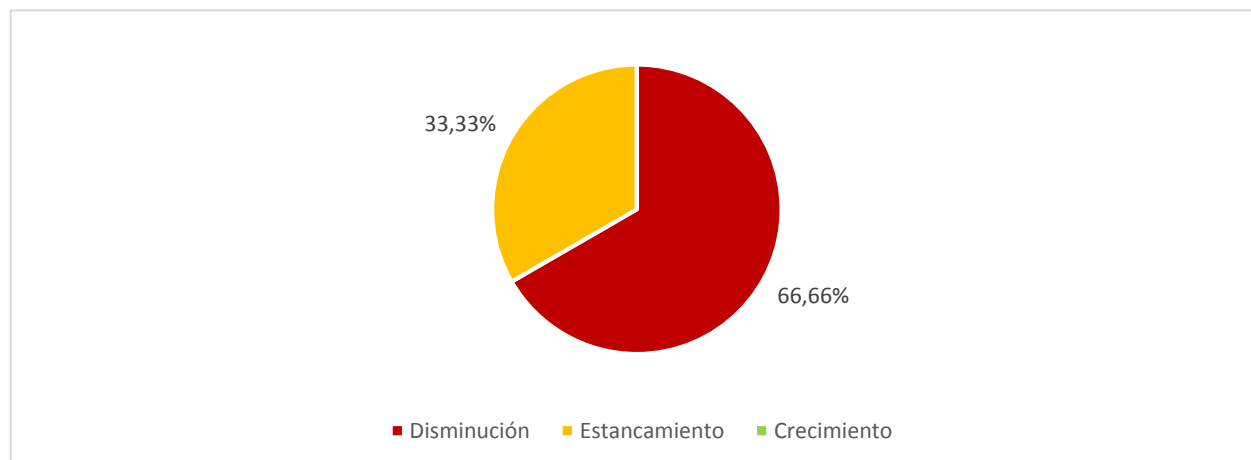


Figura 51. Pregunta 17. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El comportamiento de la liquidez de los bancos estatales refleja una disminución, con base en la opinión de los encuestados. Según la figura 50, un 66,66% coincide en que hay una “reducción” en la liquidez, y un 33,33% considera que se mantiene en el mismo nivel. Estos porcentajes corresponden a cuatro y dos encuestados respectivamente.

Pregunta 18. ¿Cómo considera la motivación de los inversionistas para desarrollar proyectos durante el 2020 mediante financiamiento bancario?

Tabla 24.

Pregunta 18. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nula	Baja	Regular	Moderada	Alta	Total
Cantidad de participantes	1	4	1	0	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

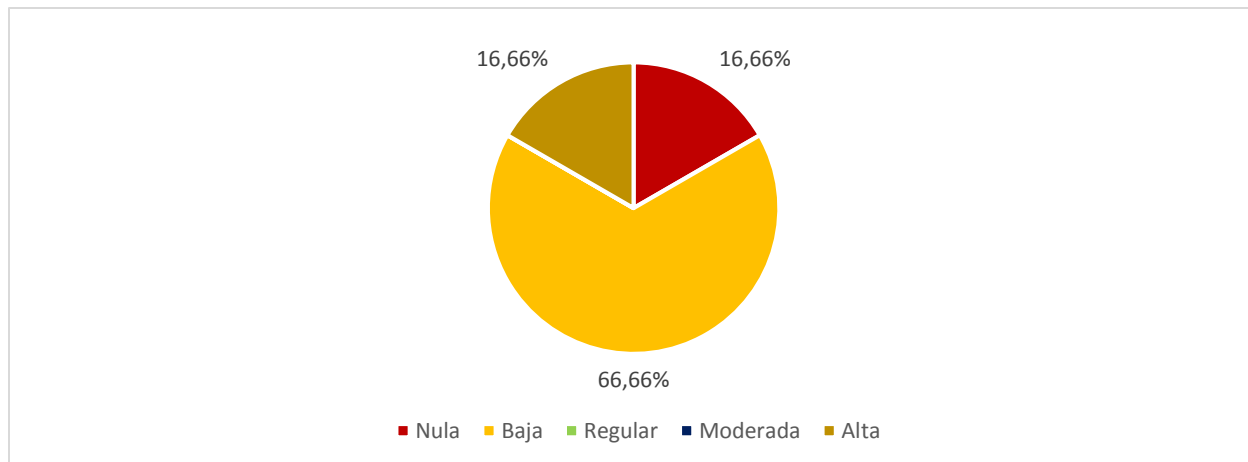


Figura 52. Pregunta 18, distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La pregunta 18 revela que un 66,6%, cuatro personas de la muestra, considera que hay una motivación “baja”. En menor cuantía, un 16,6%, igual a un participante, indica que existe una motivación “alta”, y otro 16,6% la considera “nula”.

Pregunta 19. ¿Considera algún riesgo en la aplicación de tasas tan bajas por parte del Banco Central de Costa Rica? ¿En qué medida?

Tabla 25.

Pregunta 19. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Nula	Baja	Regular	Moderada	Alta	Total
Cantidad de participantes	1	4	1	0	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

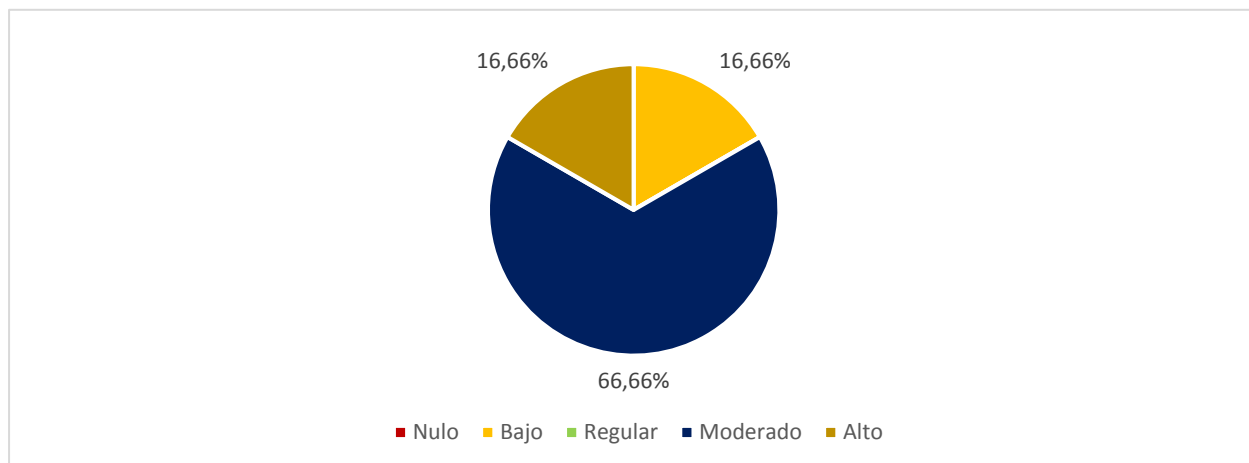


Figura 53. Pregunta 19. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 53 proyecta que más de la mitad de los participantes, un 66,7%, considera que hay un riesgo “moderado” en la aplicación de tasas de interés muy bajas. Una sexta parte, 16,66%, equivalente a una persona, considera que el riesgo es “alto”, y un porcentaje igual, que el riesgo es “bajo”.

Pregunta 20. En general, ¿cómo considera la labor del Banco Central de Costa Rica para mejorar las condiciones crediticias para los consumidores?

Tabla 26.

Pregunta 20. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	Deficiente	Mala	Normal	Buena	Excelente	Total
Cantidad de participantes	0	1	2	3	0	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

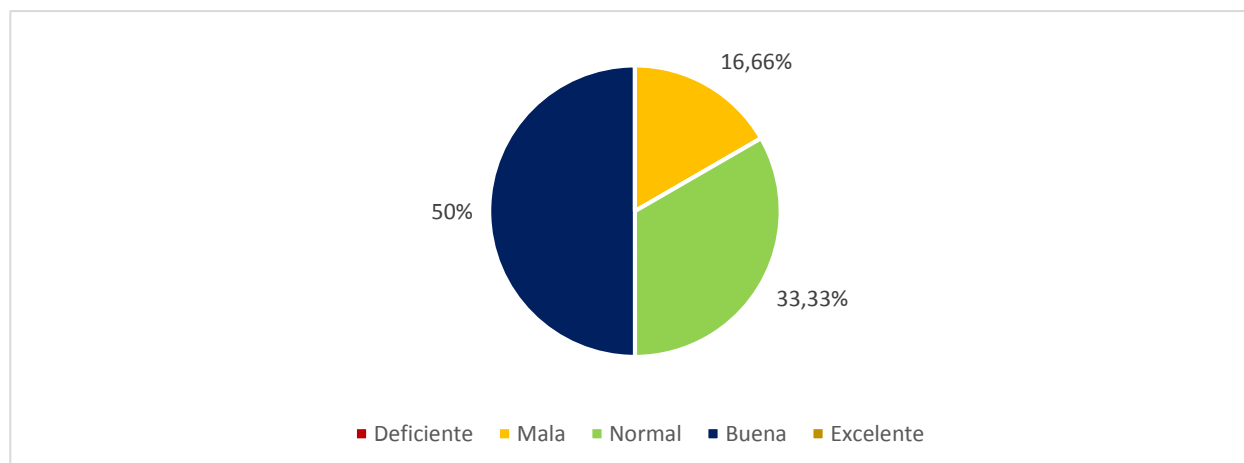


Figura 54. Pregunta 20. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tomando de referencia la figura 54, un 50% de las personas determina que el BCCR realiza una “buena” labor. Un 33,3% la considera “normal” y un 16,6% indica “mala”. Los porcentajes corresponden a tres, dos y un participante respectivamente.

Pregunta 21. ¿Qué tanto influye los siguientes instrumentos en la colocación de créditos? Elija del 1 al 5, siendo 1 “poco influyente” y 5 “muy influyente”.

Tabla 27.

Pregunta 21. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	1	2	3	4	5	Total
TPM			4	1	1	6
Financiamiento interbancario	1	1	1	2	1	6
EML		3	1	2		6
Operaciones de redescuento	2		1	3		6
Operaciones de mercado abierto	1	3	2			6
Tipo de cambio				2	4	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

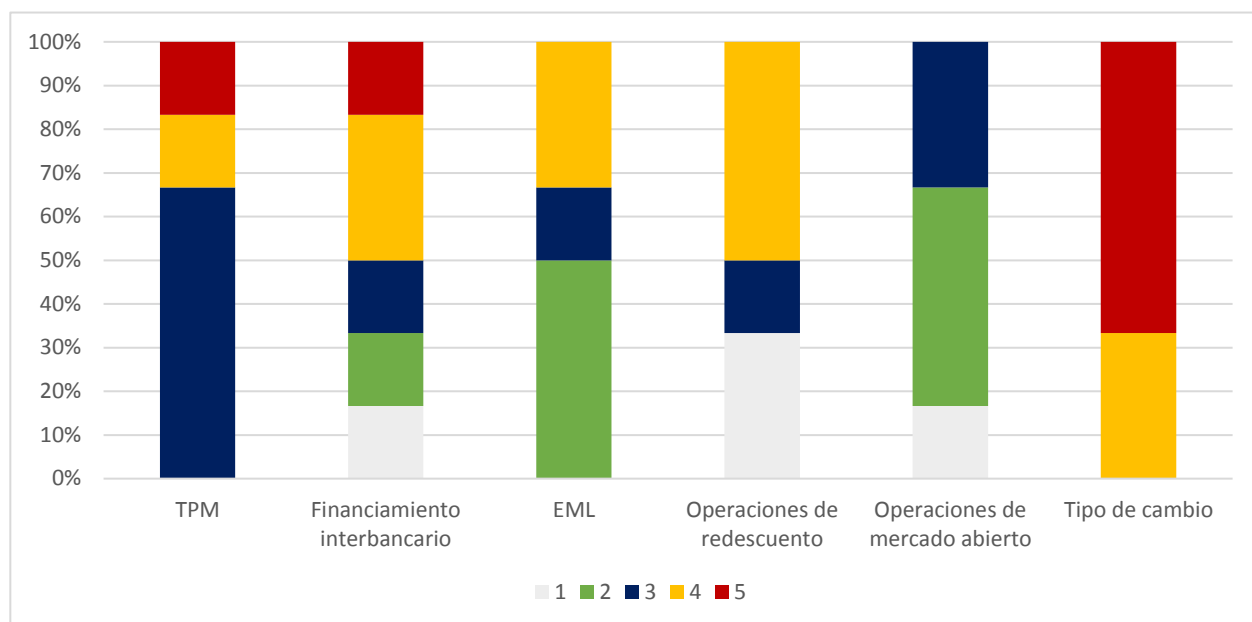


Figura 55. Pregunta 21. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Para el análisis de la pregunta 21, se observa que un 66,7% de las personas considera que la TPM influye “medianamente”, un 16,6% elige la opción “muy influyente”, la misma proporción escoge una influencia “moderada”.

Respecto al financiamiento interbancario, un 33,3% indica que hay una influencia “moderada”, y partes iguales de la muestra seleccionan las opciones “baja”, “leve”, “mediana” y “alta”, equivalentes a 16,6% cada respuesta.

El EML tiene una “leve influencia” en la colocación de créditos, un 50% de los participantes lo determina de esa manera. Un 33,3% selecciona una influencia “moderada” y un 16,6% escoge que es “medianamente influyente”.

En línea con las operaciones de redescuento, la mitad de los encuestados, un 50%, indica que hay una influencia “moderada” de este instrumento de política monetaria sobre la colocación de créditos. Un 33,3% indica una influencia “baja” y un 16,6% una incidencia “regular”.

Las operaciones de mercado abierto “influyen levemente” en la colocación de créditos, así lo indica el 50% de las personas. Otra porción de 33,3% de la muestra se inclina por la opción “medianamente” influyente, y un 16,6% elige “poca” incidencia como opción.

Por último, el tipo de cambio es el instrumento que más relación tiene sobre la colocación de créditos, así lo indica la muestra. Un 66,7% determina que el tipo de cambio es “muy influyente”; en línea con esto, un 33,3% escoge que hay una incidencia “moderada”.

Pregunta 22. ¿Qué tanto influyen los siguientes aspectos en la colocación de créditos empresariales? Elija del 1 al 5, siendo 1 “poco influyente”, y 5 “muy influyente”.

Tabla 28.

Pregunta 22. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	1	2	3	4	5	Total
Contracción económica				3	3	6
Incertidumbre				1	5	6
Situación política			2	2	2	6
Restricciones sanitarias				2	4	6
Requisitos para los créditos			3		3	6
Desconocimiento de las facilidades crediticias		2	1	1	2	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

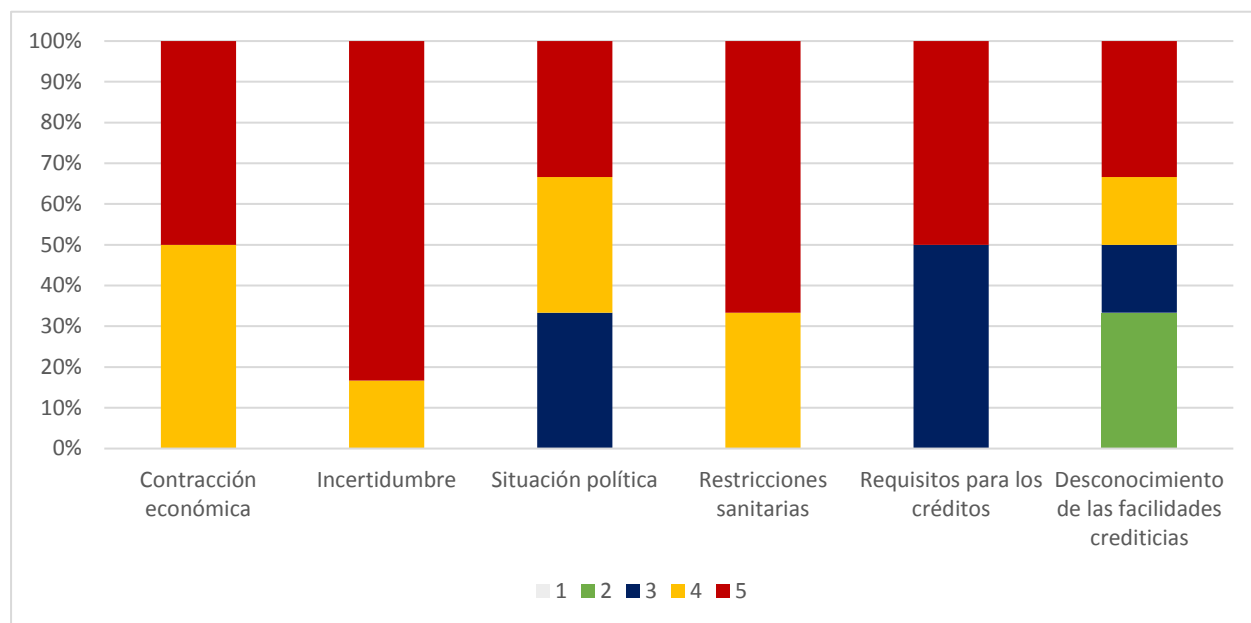


Figura 56. Pregunta 22. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 56 muestra las respuestas recopiladas sobre la pregunta 22. En este caso, la contracción económica es “muy influyente” para el 50%, y para la mitad restante es influyente en un grado “moderado”.

Por otra parte, un 83,3% clasifica que el efecto de la incertidumbre es “muy influyente”, y la proporción restante, que corresponde a un 16,6%, indica una incidencia “moderada” de este elemento sobre la colocación de créditos empresariales.

Como se ve en el gráfico anterior, el criterio respecto a la situación política se divide en tres partes iguales. Un 33,3% argumenta que es “medianamente” influyente, las otras dos secciones restantes, consideran que hay una incidencia “moderada” y “alta”, respectivamente.

Las restricciones sanitarias son “muy influyentes” en la colocación de créditos empresariales, así lo indica el 66,7% de los participantes. El 33,3% restante indica que es “moderadamente” influyente.

Otro factor que se considera son los requisitos para los créditos. En este sentido, la mitad de la muestra los cataloga como “muy influyentes”, y el otro 50% considera que influyen medianamente.

Finalizando con la pregunta 22, sobre la influencia del desconocimiento de las facilidades crediticias sobre la colocación de créditos empresariales, en este caso, un 33,3% indica una relación

“fuerte” entre estos elementos. Otro 33,3% se inclina por una influencia “baja”. Un 16,6% determina una incidencia “moderada”, y la proporción restante considera una influencia “intermedia”.

Pregunta 23. ¿Qué tanto influye los siguientes aspectos en la colocación de créditos personales? Elija del 1 al 5, siendo 1 “poco influyente”, y 5 “muy influyente”.

Tabla 29.

Pregunta 23. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	1	2	3	4	5	Total
Desempleo				1	5	6
Incertidumbre			1	1	4	6
Desconocimiento de las facilidades crediticias		2	1	1	2	6
Requisitos para los créditos				3	3	6
Endeudamiento					6	6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

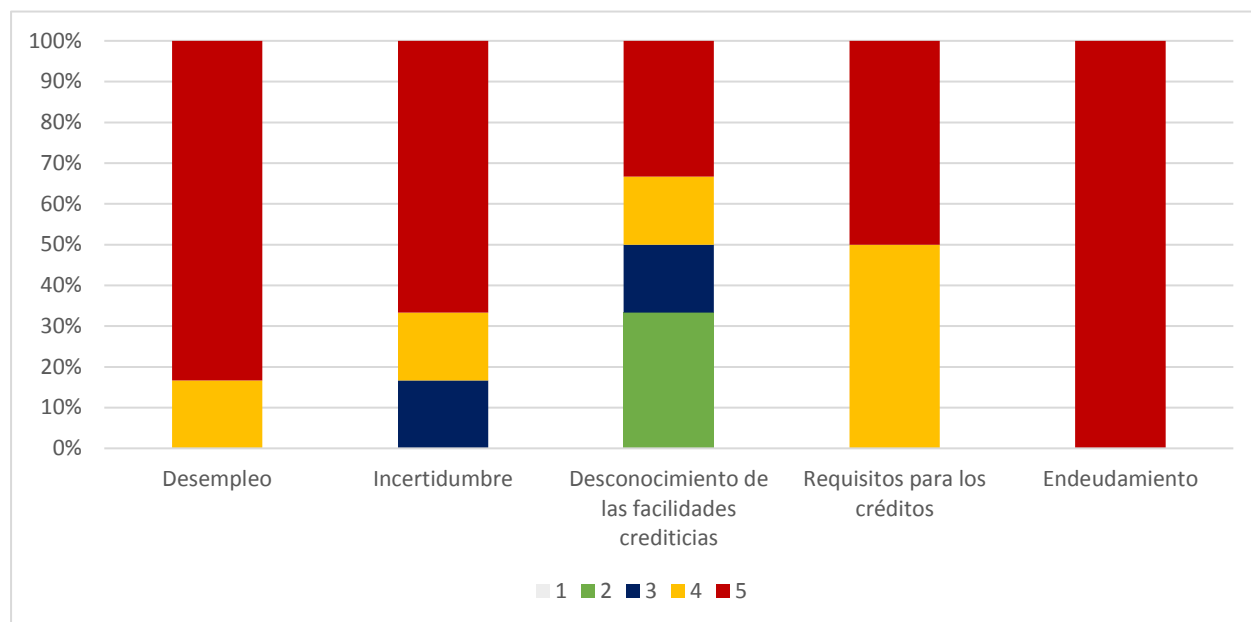


Figura 57. Pregunta 23. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La figura 57 grafica los resultados obtenidos de la pregunta 23. Para el primer caso, un 83,3% elige la opción “muy influyente”, y un 16,6% prefiere la opción “moderado”. Esto con respecto a la incidencia de estos elementos sobre la colocación de créditos personales.

Cuando se habla de incertidumbre, la muestra indica que es “muy” influyente, el 66,6% lo determina así. Por otra parte, un 16,6% estima una incidencia “moderada” y el 16,6% restante, elige una relación “intermedia”.

Con respecto al desconocimiento de las facilidades crediticias, dos partes iguales de 33,3% se inclinan por las opciones “muy influyente” e “influencia leve”. Además, dos porciones de 16,6% optan por una incidencia “intermedia” y “moderada”.

Los requisitos para los créditos tienen un mayor peso que la variable anterior. El 50% de la muestra considera que esto es “muy influyente” en la colocación de créditos personales, y el otro 50% selecciona un grado “moderado” de incidencia.

El endeudamiento es el elemento que más peso tiene en este aspecto. El 100% de la muestra expone que hay una relación “muy fuerte” entre la colocación de créditos personales y el nivel de endeudamiento.

Pregunta 24. ¿Qué tanto se solicitaron los siguientes créditos durante el 2020? Elija del 1 al 5, siendo 1 “poco solicitado”, y 5 “muy solicitado”, los siguientes tipos de créditos durante el 2020.

Tabla 30.

Pregunta 24. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	1	2	3	4	5	Total
Readecuación de deudas			1	3	2	6
Consumo				3	3	6
Vivienda		1	2	2	1	6
PYMES		3	2		1	6
Vehículos		1	3	2		6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

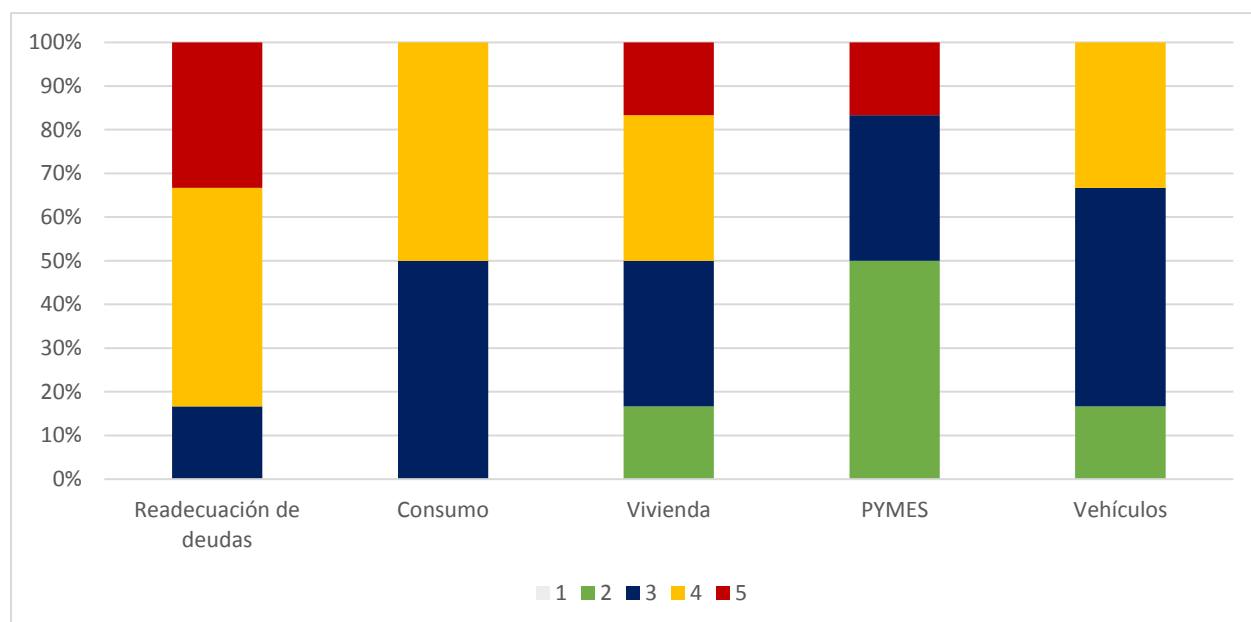


Figura 58. Pregunta 24. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con base en la figura 58, se determina que la readecuación de deudas es uno de los créditos más solicitados durante el 2020. Un 50% considera que es “moderadamente” solicitado, un 33,3% lo califica de “muy solicitado” y un 16,6% considera un nivel “regular” de demanda de esta opción

crediticia. Los créditos para consumo se solicitaron en un volumen “regular” y “moderado”, así lo indica el 50% de los participantes, respectivamente, para cada opción.

En este sentido, también se expone el comportamiento de la demanda de créditos para vivienda. Dos partes de 33,3% indican que se solicitaron en un grado “regular” y “moderado” respectivamente. La proporción restante se divide entre las opciones “muy” y “levemente” solicitados, en porcentajes de 16,6% cada una.

Respecto a las PYMES, un 50% de la muestra determina un volumen “leve” de solicitudes. Un 33,33% considera un nivel intermedio en la demanda de este crédito, y un 16,66% determina que es “muy” solicitado.

Concluyendo con la pregunta 24, los créditos para vehículos son “medianamente” solicitados, con base en el 50% de la muestra. Un 33,3% los cataloga como “moderadamente” demandados, y una proporción menor, de 16,6%, indica un nivel “leve”.

Pregunta 25. ¿Hacia qué sectores productivos se destinaron mas créditos durante el 2020? Elija del 1 al 5, siendo 1 “poco volumen de colocación”, y 5 “gran volumen de colocación”.

Tabla 31.

Pregunta 25. Distribución nominal de las respuestas.

Opciones	1	2	3	4	5	Total
Hoteles y restaurantes	3	2		1		6
Construcción		2	3		1	6
Transporte	3	2	1			6
Comercio y servicios		1	4	1		6
Agricultura	1	5				6
Manufactura	1	3	2			6

Fuente: Elaboración propia, 2021.

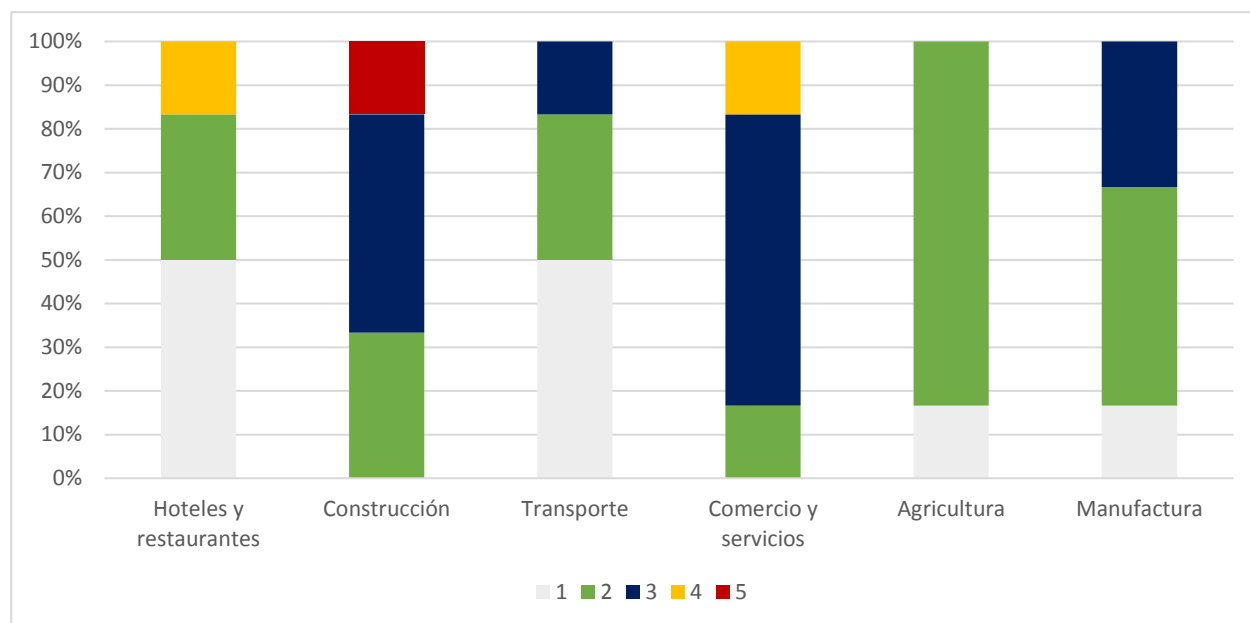


Figura 59. Pregunta 25. Distribución porcentual de las respuestas.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Concluyendo el análisis del cuestionario, se aborda la última pregunta hecha, la número 25. Los datos recogidos por la encuesta se muestran en la figura 58. Los créditos para hoteles y restaurantes tienen “poco volumen de colocación”, así lo estima la mitad de los colaboradores; un 33,3% identifica un volumen “leve” y un 16,6% un nivel “moderado”.

Los créditos dirigidos al sector construcción tuvieron un volumen “intermedio” de acuerdo con el 50% de los participantes; además, un 33,3% considera una cantidad leve de colocación y el 16,6% un “alto” nivel.

Los créditos ejecutados para el sector transporte, se dan en una cuantía “baja” según el 50% de la muestra; por otra parte, el 33,3% estima un volumen “leve” y un 16,6% determina un nivel “intermedio” de colocación.

Para el comercio y servicios hay un volumen de colocación “intermedio”, así lo indica el 66,6% de la muestra. La proporción restante se inclinan por las opciones “leve” y “moderado” volumen de colocación.

El sector agrícola fue el que presentó menor volumen de colocación en general. Un 83,3% declara un nivel “leve de colocación” y un 16,6% un grado “bajo”. Por último, en este sentido, los créditos hacia el sector manufacturero son “leves”, según el 50%; “intermedios” para el 33,3%, y “bajos” para el 16,6%.

De esta manera, se concluye el análisis de la información recogida mediante la encuesta, la cual se compone de 25 preguntas. Como bien se indica, se logra contactar a seis personas que cumplen los criterios establecidos para la muestra. Todos cuentan con experiencia laboral en este ámbito, trabajan para un banco comercial del Estado, y poseen estudios en economía o similares. Inclusive, están involucrados en procesos de intermediación financiera. Logrando con esto un buen grado de consenso en las respuestas dadas por los participantes, al menos en la mayoría de las preguntas.

Cabe destacar que la encuesta abarca las variables más representativas de esta investigación: la situación macroeconómica, las políticas e instrumentos de política monetaria, y la relación entre estas últimas y los bancos comerciales del Estado. A modo de cuantificar el vínculo entre estos elementos descritos, se plantea el cuarto objetivo específico de esta investigación, el cual corresponde a la elaboración de un modelo econométrico. Esto con el propósito de conocer de manera más amplia el comportamiento entre las variables del problema investigativo.

Dicho modelo se expone a continuación. Se revelan los resultados captados y se realiza en análisis respectivo de las variables en un modelo econométrico de las carteras de créditos de los bancos comerciales del Estado.

Modelo Econométrico de las Carteras de Crédito de los Bancos Comerciales del Estado

Para la elaboración del siguiente modelo econométrico, se usa el *software* econométrico Gretl, en el cual se aplica una Regresión Lineal Múltiple (RLM), que es una técnica de modelado estadístico. Tras dar forma al modelo, se escoge como variable dependiente las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado. Como variables independientes, se consideran específicamente dos para el modelo, la inflación y el ICEA.

Los datos de las carteras de crédito se obtienen a través de los reportes de la SUGEF referentes a la variable de interés. Por este medio, se capturan los montos mensuales de las carteras de crédito del BCR y del BNCR. Posteriormente, se suman las cifras de cada mes, y se dividen entre doce, para obtener un promedio anual por banco.

En seguida, se suma el promedio anual de las dos entidades, para obtener el promedio anual total de los bancos comerciales del Estado. Este proceso se repite en todos los periodos abarcados desde el 2011 hasta el 2020. El valor resultante por año, se utiliza para calcular la variación interanual de estos periodos, y así trabajar el modelo econométrico con datos homogéneos (variaciones interanuales 2011-2020).

El ICEA es un indicador calculado por la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica. Este “se deriva de las preguntas que valoran el momento para la compra de bienes duraderos y la percepción de la situación económica de la familia comparada con un año atrás” (Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica, 2020, p. 2).

El índice se publica por medio de la encuesta trimestral -la confianza de los consumidores-, que se emite los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre cada año, en conjunto con el “Índice de Confianza del Consumidor” (ICC) y el “Índice de Expectativas Económicas” (IEE). Para mantener los datos en términos semejantes, se toman los valores trimestrales, se suman entre sí, y el resultado se dividen entre cuatro, para así conocer el promedio por año del ICEA. Luego, se calculan las variaciones interanuales en los periodos comprendidos entre el 2011 y el 2020.

Por último, se toma de referencia la inflación al final de los años del periodo establecido, medido a través del IPC. Para ello, se visita la página web del BCCR, la cual arroja datos sobre el IPC con base en los estudios del INEC. La información se encuentra disponible en términos de variación interanual, por lo tanto, se mantienen de esta forma, y así, los datos de las tres variables escogidas para el modelo econométrico son homogéneos y listos para incorporarse en la base de datos del modelo.

En línea con lo anterior, se agrega que los datos tienen una estructura de series de tiempo anual. La sucesión de la información para este modelo inicia en el 2011 y concluye el año 2020. Cabe mencionar que los datos son observacionales y están disponibles desde el 2007, a excepción del IPC; sin embargo, por el efecto desencadenado a raíz de la crisis financiera del 2008, la información sufre variaciones atípicas, generando *outliers*.

Por lo tanto, se trabaja con 10 observaciones de un periodo económico relativamente estable. Dadas las aclaraciones, se procede a incorporar los datos a Gretl, para aplicar una RLM con el método Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

Este procedimiento suministra los parámetros β_0 , β_1 y β_2 , para completar la fórmula de RLM. La recta se evidencia en las figuras 60 y 61. Esta refleja una correlación entre las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado y las variables independientes respectivamente. Cabe mencionar que dicha gráfica también ejemplifica el tipo de correlación que hay, en este caso, es positiva para las dos variables independientes.

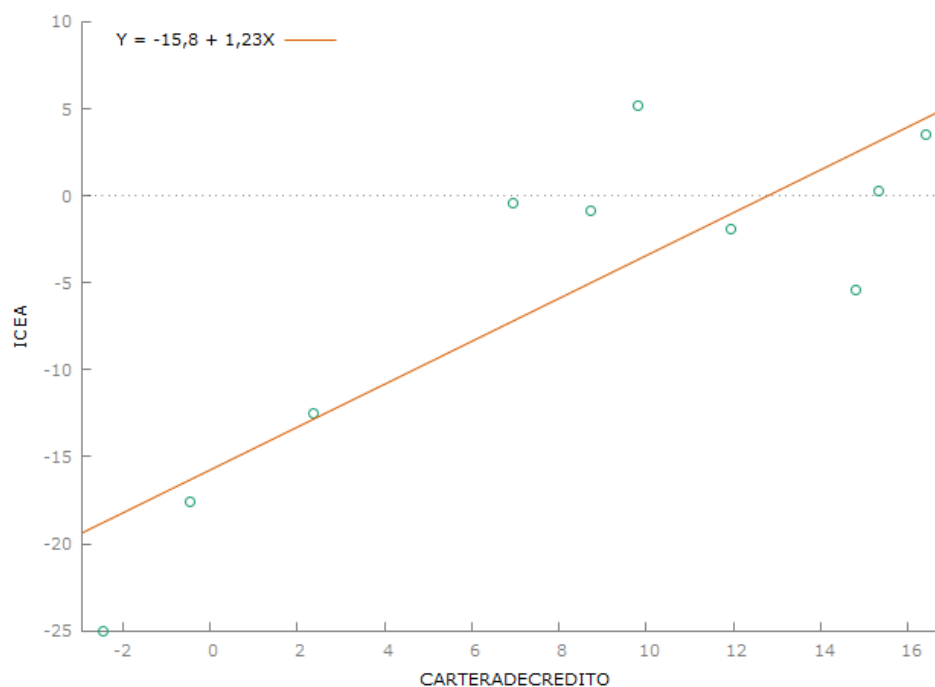


Figura 60. Correlación entre ICEA y las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado con ajuste mínimo cuadrático.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

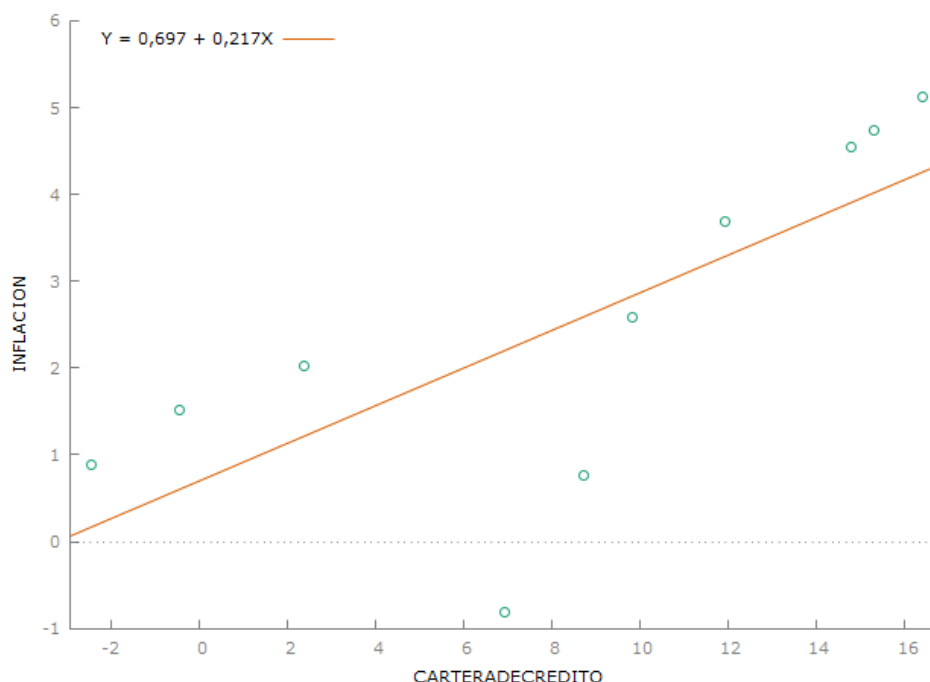


Figura 61. Correlación entre inflación y las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado con ajuste mínimo cuadrático.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Para cuantificar la correlación vista en las gráficas anteriores, se prosigue en la elaboración del modelo econométrico de RLM, aplicando el método de MCO. En el cuadro 1, se muestran los valores generales obtenidos del modelo.

Cuadro 1. Valores Generales del Modelo.

Modelo 1: MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)				
Variable dependiente: CARTERADECREDITO				
	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	6,65921	1,40250	4,748	0,0021 ***
INFLACION	1,66002	0,395402	4,198	0,0040 ***
ICEA	0,451407	0,0798239	5,655	0,0008 ***
Media de la vble. dep.	8,345905	D.T. de la vble. dep.	6,680094	
Suma de cuad. residuos	33,44255	D.T. de la regresión	2,185751	
R-cuadrado	0,916729	R-cuadrado corregido	0,892938	
F(2, 7)	38,53164	Valor p (de F)	0,000167	
Log-verosimilitud	-20,22560	Criterio de Akaike	46,45121	
Criterio de Schwarz	47,35896	Crit. de Hannan-Quinn	45,45540	
rho	0,260647	Durbin-Watson	1,457597	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

El modelo, según el “R-cuadrado”, tiene una capacidad explicativa del 91,67%, es decir, la proporción de variación explicada de la variable dependiente que puede atribuirse a la variación de las variables exógenas es del porcentaje mencionado. Además, a través del “valor p”, se observa que las variables utilizadas son relevantes en un 10%, 5% y 1%, representado por los asteriscos. Esto implica que, si las variables independientes sufren una variación de un 1% o más, tiene incidencia en los cambios de las carteras de crédito.

En esta línea, considerando el coeficiente (β), de las variables explicativas, se declara que hay una relación proporcional entre las carteras de crédito del Estado y las variables independientes, inflación y ICEA de: (1 : 1,66) y de (1 : 0,45), respectivamente. La connotación explica que un cambio en la variación interanual de la inflación de 1%, implica una modificación de 1,66% en la variación de las carteras crediticias. Lo mismo se aplica para el ICEA, una variación interanual del 1%, se traduce en una alteración interanual del 0,45% en la variable dependiente.

Una vez que se comprueba que el modelo tiene suficiente capacidad explicativa y el grado de significancia de las variables independientes, se procede a realizar algunas pruebas de contraste para verificar la validez y la fiabilidad del modelo.

Cuadro 2. Contraste RESET de Ramsey.

```

Contraste de especificación RESET (cuadrados y cubos)
Estadístico de contraste: F = 0,210433,
con valor p = P(F(2,5) > 0,210433) = 0,817

Contraste de especificación RESET (cuadrados sólo)
Estadístico de contraste: F = 0,049723,
con valor p = P(F(1,6) > 0,0497227) = 0,831

Contraste de especificación RESET (cubos sólo)
Estadístico de contraste: F = 0,175095,
con valor p = P(F(1,6) > 0,175095) = 0,69

```

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: La especificación es adecuada.

La variante cuadrados y cubos del contraste de especificación RESET de Ramsey arroja un valor p de 0.817. Para la variante cuadrados solo, el valor p es 0.831 y, por último, para la variante cubos solo de este contraste, el valor p es 0.69. Como las tres variantes del test RESET de Ramsey

muestran un p-valor mayor al nivel de significación $\alpha = 0,05$, no se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, el modelo está bien especificado.

Cuadro 3. Contraste de No Linealidad (Cuadrados).

Regresión auxiliar para el contraste de no linealidad (términos al cuadrado)				
MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)				
Variable dependiente: uhat				
	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	0,415939	1,11464	0,3732	0,7243
INFLACION	-1,96600	0,893347	-2,201	0,0790 *
ICEA	-0,199180	0,153788	-1,295	0,2518
sq_INFLACION	0,431633	0,185409	2,328	0,0674 *
sq_ICEA	-0,00697088	0,00721102	-0,9667	0,3781
R-cuadrado = 0,560365				
Estadístico de contraste: $TR^2 = 5,60365$,				
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(2) > 5,60365) = 0,0606991$				

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: la relación es lineal.

De acuerdo con la prueba contraste de no linealidad (cuadrados), el valor p, propiamente, corresponde a 0,0606. Este valor es superior al nivel de significación, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, la cual establece que hay una relación lineal entre las variables.

Cuadro 4. Contraste de White (Heterocedasticidad).

Contraste de heterocedasticidad de White				
MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)				
Variable dependiente: uhat^2				
	coeficiente	Desv. típica	Estadístico t	valor p
const	4,70118	1,93282	2,432	0,0718 *
INFLACION	0,189017	1,65414	0,1143	0,9145
ICEA	2,74193	0,866470	3,164	0,0340 **
sq_INFLACION	-0,158146	0,336377	-0,4701	0,6627
X2_X3	-0,766892	0,247800	-3,095	0,0364 **
sq_ICEA	0,0779460	0,0279161	2,792	0,0492 **
R-cuadrado = 0,763294				
Estadístico de contraste: $TR^2 = 7,632936$,				
con valor p = $P(\text{Chi-cuadrado}(5) > 7,632936) = 0,177659$				

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad.

El contraste de White, el cual arroja un valor p de 0,1776, al ser p mayor que el nivel de significancia de $\alpha = 0,05$ en la prueba anterior, se reconoce la hipótesis nula que, en este caso, es H_0 : No hay heterocedasticidad. El modelo no presenta problemas de heterocedasticidad.

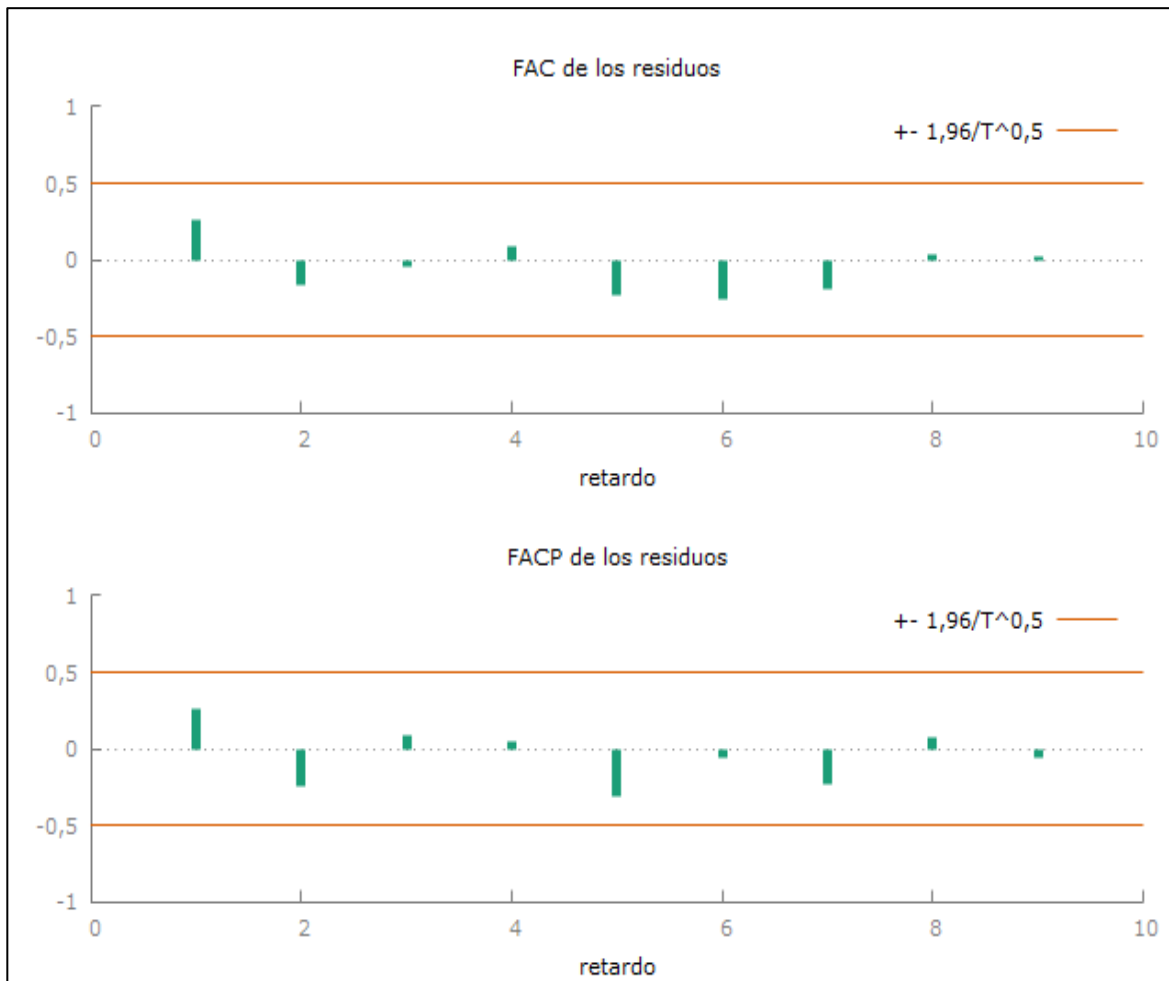


Figura 62. Correlograma de los residuos.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

La distribución de los residuos se ve en la figura 62. Las bandas verdes tienen un valor con base al eje Y, y cada una ejemplifica el valor de los MCO en distintos lapsos de tiempo. En este sentido, los residuos se comportan normalmente, manteniéndose por dentro de los límites de normalidad, incluso a niveles de nueve retardos. Por lo tanto, no afecta la capacidad explicativa del modelo.

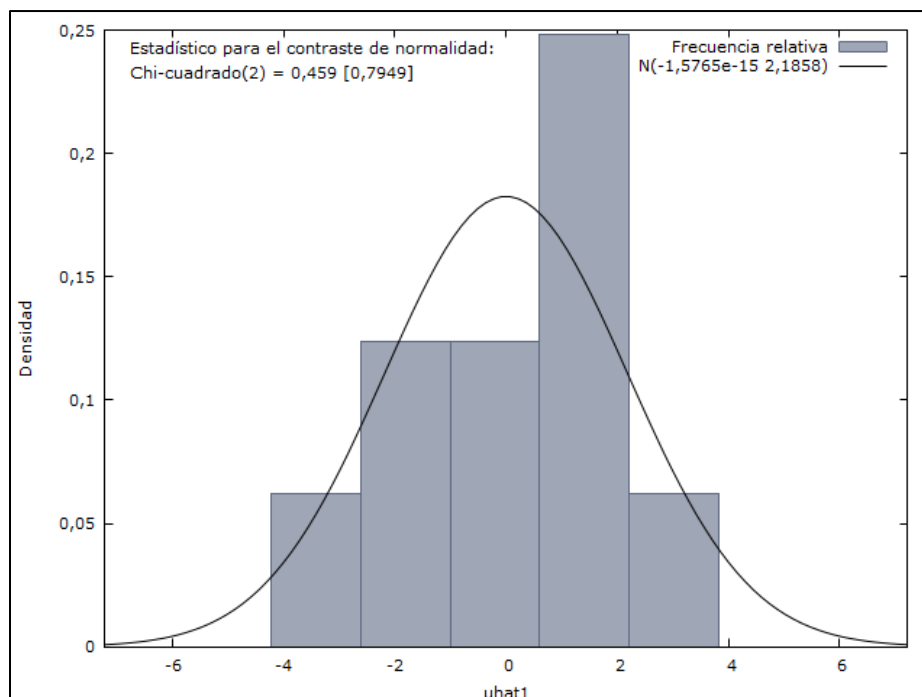


Figura 63. Distribución de los residuos.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: el error tiene distribución normal.

Otra prueba respecto a la distribución de los residuos se ve en la figura 63, que demuestra una distribución normal de los residuos. Además, el estadístico de contraste Chi-cuadrado es igual a 0,459, con un valor $p = 0.7949$. Considerando que la hipótesis nula es H_0 : “El error tiene una distribución normal”, se confirma así por medio del valor p , que es correcta la hipótesis, por lo que el modelo posee una distribución normal en los residuos.

El test de colinealidad del cuadro 5 señala que valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad. Considerando los factores de varianza de las variables independiente, en los cuales corresponden a 1,152, tanto para la variable ICEA como para la inflación, se puede asegurar que el modelo no presenta problemas de esta naturaleza, debido a que los valores son inferiores a 10 y superiores a 1; lo que indica, de acuerdo con los parámetros establecidos, que es un valor adecuado para determinar esta condición a favor de la veracidad del modelo.

Cuadro 5. Prueba de colinealidad.

```

Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

  INFLACION    1,152
    ICEA      1,152

VIF(j) = 1/(1 - R(j)^2), donde R(j) es el coeficiente de correlación múltiple
entre la variable j y las demás variables independientes

Diagnósticos de colinealidad de Belsley-Kuh-Welsch:

proporciones de la varianza

  lambda    cond    const INFLACION    ICEA
  2,056    1,000    0,053    0,054    0,062
  0,804    1,599    0,003    0,102    0,580
  0,140    3,834    0,944    0,843    0,358

lambda = autovalores de la inversa de la matriz de covarianzas (smallest is 0,139882)
cond   = índice de condición
nota: Las columnas de proporciones de la varianza suman 1.0

De acuerdo con BKW, cond >= 30 indica "fuerte" dependencia casi lineal,
y cond entre 10 y 30 "moderadamente fuerte". Las estimaciones de los parámetros cuya
varianza está principalmente asociada con valores cond problemáticos pueden así mismo
considerarse problemáticas.

Cuenta de índices de condición >= 30: 0
Cuenta de índices de condición >= 10: 0

No evidence of excessive collinearity

```

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Cuadro 6. Prueba de autocorrelación.

```

Contraste Breusch-Godfrey de autocorrelación de primer orden
MCO, usando las observaciones 2011-2020 (T = 10)
Variable dependiente: uhat

      coeficiente    Desv. típica    Estadístico t    valor p
-----
const    -0,240705        1,44657        -0,1664        0,8733
INFLACION -0,0187960        0,401356        -0,04683       0,9642
ICEA     -0,0584631        0,103709        -0,5637       0,5934
uhat_1   0,464315         0,515193        0,9012        0,4022

R-cuadrado = 0,119233

Estadístico de contraste: LMF = 0,812241,
con valor p = P(F(1,6) > 0,812241) = 0,402

Estadístico alternativo: TR^2 = 1,192326,
con valor p = P(Chi-cuadrado(1) > 1,19233) = 0,275

Ljung-Box Q' = 0,879232,
con valor p = P(Chi-cuadrado(1) > 0,879232) = 0,348

```

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: no hay autocorrelación.

La prueba de autocorrelación vista en el cuadro 6, arroja valores p de 0,402, 0,275 y 0,348 para los diferentes estadísticos. Como los tres valores son superiores al nivel de significancia de 0,05, se toma la hipótesis nula como verdadera, la cual indica que no hay autocorrelación.

Cuadro 7. Estabilidad de los parámetros.

Contraste CUSUM de estabilidad de los parámetros	
media de los residuos escalados =	-0,872897
sigmahat =	2,16444
Suma acumulada de los residuos escalados	
('*' indica un valor fuera de la banda de 95% de confianza)	
2014	-0,025
2015	0,688
2016	0,583
2017	-0,269
2018	-2,514
2019	-3,303
2020	-2,823
Harvey-Collier t(6) = -1,067 con valor p 0,327	

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Hipótesis nula: no hay cambio en los parámetros.

El contraste CUSUM de estabilidad de los parámetros del cuadro 9 muestra un valor p de 0,327. Esta cifra es mayor que el valor de significancia de $\alpha = 0,05$; por lo tanto, considerando que la hipótesis nula es H_0 , se acepta la hipótesis. El modelo no presenta cambios estructurales, por ende, tampoco en los parámetros en la serie de tiempo.

Si se determina el comportamiento de los parámetros con base en la figura 64, es claro que las observaciones realizadas en la serie temporal se mantienen dentro de los límites de confiabilidad. Con la prueba estructural CUSUM se concluyen las verificaciones del modelo. En síntesis, el modelo está bien especificado, como se ve en las pruebas de contraste RESET de Ramsey; además, el modelo presenta homocedasticidad.

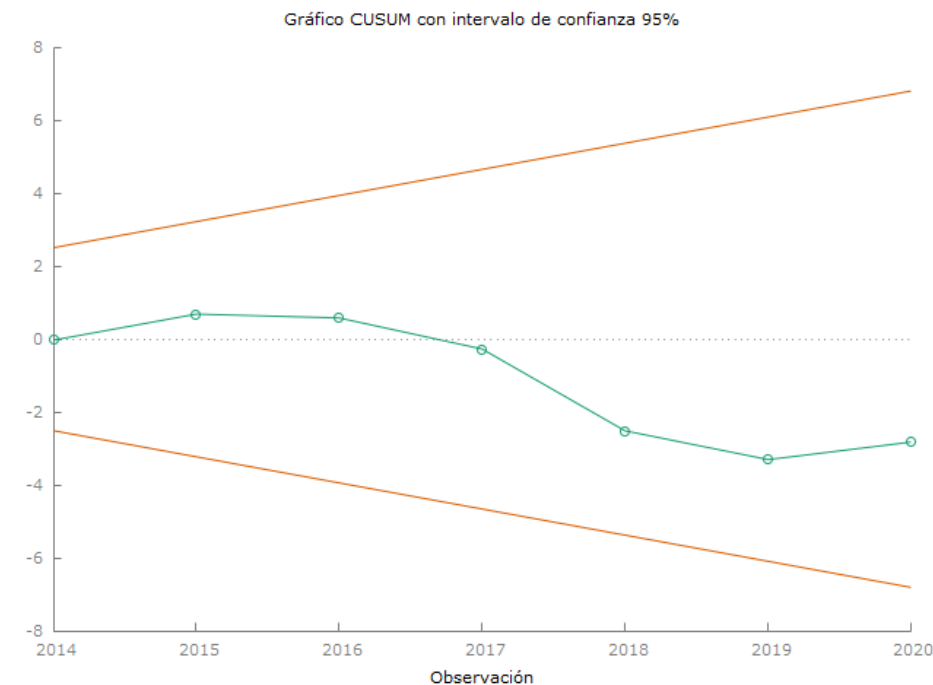


Figura 64. Comportamiento de los parámetros.

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Con respecto a la correlación, se identifica un vínculo lineal entre las variables implicadas en el modelo. Para finalizar, la distribución de los residuos, analizados desde dos perspectivas, presentan comportamientos normales, y el modelo no presenta problemas de multicolinealidad. Tampoco hay errores en la estabilidad de los parámetros ni autocorrelación.

A raíz de todo lo anterior, se dice con absoluta certeza que el modelo es confiable, es un medio para cuantificar cambios en las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado, cuando se presentan variaciones en la inflación y el ICEA, ya que tiene una capacidad explicativa del 91,67%.

De esta manera, se concluye que las condiciones económicas y la inflación, que es el parámetro principal que utiliza el BCCR para manipular las variables económicas, tienen relación con el comportamiento de las carteras de crédito de los bancos comerciales, en proporciones de (1 : 0.45) y (1 : 1,66) respectivamente, como se ve anteriormente en los datos generales del modelo.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Objetivos Específicos

Conocer la situación macroeconómica del país durante el año 2020 con respecto a otros periodos.

Se logró conocer los efectos de la pandemia provocada por el COVID-19 en la situación macroeconómica de Costa Rica. En términos generales, el PIB del país tuvo una variación interanual de -4,5%, entrando en una fase de recesión la economía. El balance fiscal presentó un déficit mayor que el año anterior, alcanzando una cifra de 8,3%, del cual, 4,8% corresponde a intereses. La inflación quedó por debajo del rango meta establecido por el BCCR, con una variación interanual de 0,89%. No obstante, dicha cifra dio un margen más amplio para aplicar políticas monetarias expansivas. La pobreza también se agudizó, pasando de 21% a 26,2% la cantidad de hogares en condiciones de pobreza. Con respecto a la pobreza extrema, incrementó un 1,2%. El índice de Gini incrementó 5 puntos base, este aumento se traduce en una mayor desigualdad en el país. Por último, una de las variables macroeconómicas con mayor repercusión es el desempleo que cerró el año 2020 con una tasa de 20%, aumentado 5,6% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Identificar las políticas monetarias y de estabilización económica con que cuenta el Banco Central de Costa Rica.

Se cumplió con el objetivo de identificar las políticas monetarias y de estabilización económica que tiene a disposición el BCCR, Para esto, se analizó la ley 7558, la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, en donde se identificaron las potestades, las regulaciones y los límites que tiene el BCCR para promover la estabilidad económica, mediante las políticas monetarias que la misma ley describe, como la facultad para poner en circulación dinero legal mediante la emisión, o realizar operaciones de crédito y redescuento con las entidades reguladas por la SUGEF, mediante el Central Directo o el MIL o la capacidad de participar en el Mercado Nacional de Valores, realizando operaciones de mercado abierto, todo esto dentro de los parámetros que indica la ley. Además, se localizan las políticas pasivas como el EML y el SINPE, que también funcionan como herramienta para afectar el sector monetario de la economía.

Examinar el mecanismo de transmisión que poseen los instrumentos de política monetaria para subsanar la contracción económica a través de los bancos comerciales del Estado.

En este aspecto, cabe destacar que se logró identificar, mediante modelos teóricos, cuáles son los mecanismos de transmisión por donde se transfieren los efectos producidos por los cambios en las variables monetarias, a los bancos comerciales del Estado y a la economía en general. Entre ellos se estudió el canal de las tasas de interés que es el medio más convencional y que funciona como marco general de los demás canales. En este sentido, también se indaga el canal de los activos, que incide a la vez al canal del balance. Por último, se identifica el canal del crédito bancario y el canal del tipo de cambio. Todos estos, como se indica, son de manera simplificada los mecanismos de transmisión de la política monetaria.

Elaborar un modelo econométrico de las carteras de crédito de los bancos comerciales del Estado.

Como conclusión, cabe destacar que la elaboración del modelo econométrico fue exitosa, cumplió con los parámetros de validez; además, brindó una herramienta para poder cuantificar la interacción entre las variables de la presente investigación y quedó demostrada una relación entre las condiciones económicas y la inflación, sobre las carteras de crédito en una proporción de (1 : 0,45) y (1 : 1,66) respectivamente. Esto quiere decir que con una variación interanual de 1% en el ICEA, las carteras sufren una variación de 0,45% en consecuencia. Además, un cambio interanual del 1% en la inflación, se transmite en una variación de 1,66% en las carteras de crédito.

Objetivo General

Analizar el impacto de las políticas del Banco Central de Costa Rica, mediante los bancos comerciales del Estado, para afrontar la contracción económica derivada del COVID-19 durante el 2020.

- 1) Quedó de manifiesto que las reducciones en los indicadores monetarios a cargo del BCCR se traducen en beneficios para aquellos agentes económicos que ocupan financiamiento bancario, a través de las variaciones en las tasas de interés. Con base en la información recopilada, los consumidores finales se benefician con las disminuciones hechas en la TPM en un grado medio-alto en cuanto a la solicitud de créditos. También, se determinó que las políticas que más inciden en la colocación de créditos son la TPM, las operaciones

de redescuento y el tipo de cambio. No obstante, pese a la mejoría en las condiciones de financiamiento, no siempre se colocan recursos en los sectores productivos más afectados. Se dio una mayor colocación en el sector construcción, comercio y servicios, comparada con los otros conglomerados afectados por la pandemia. No obstante, dicho volumen de colocación fue intermedio, no presentó grandes movimientos. Un caso más extremo se ve en los créditos para hoteles y restaurantes, y transporte, que presentan un volumen bajo de colocación.

- 2) Los mecanismos de transmisión no siempre operaron de manera eficiente, limitando la capacidad que tiene el BCCR para reactivar la economía mediante los bancos comerciales del Estado. Pese a poner a disposición un gran volumen de liquidez a través del MIL y el Central Directo, ambas entidades bancarias consideran que los niveles de liquidez disminuyeron. Esto a raíz de las prórrogas otorgadas a los deudores que socavaron en gran medida los fondos de las entidades. No obstante, hay que considerar que en la oferta de liquidez, al final, son las entidades bancarias las que deciden si demandan o no esos recursos. Caso muy similar al visto en los inversionistas, los cuales, pese a haber tasas de interés muy bajas, tienen motivación para desarrollar proyectos muy reducida, por lo tanto, no se transmite por completo el impulso dado por las políticas monetarias expansivas .
- 3) El BCCR logró mantener controlado el flujo monetario del país, pese al uso de políticas expansionistas no convencionales. La inflación, al estar por debajo del rango meta, le permitió aplicar dichas medidas sin poner en riesgo el valor de la moneda nacional. Esto brindó un medio adicional para la reactivación económica, estableciendo una base de confianza y solidez en el mercado, al menos en términos de estabilidad monetaria, para desarrollar proyectos y políticas económicas en función de mejorar la situación económica provocada por el COVID-19. Con esta premisa, y dando respuesta a la pregunta: ¿cuál es el impacto que tienen las políticas del Banco Central de Costa Rica, mediante los bancos comerciales del Estado, para afrontar la contracción económica derivada del COVID-19 durante el 2020? Se concluye que el impacto de las políticas monetarias del Banco Central de Costa Rica tiene un impacto intermedio en la reactivación económica.

Recomendaciones

Dando fin al presente trabajo de investigación, se procede a indicar algunas recomendaciones dirigidas al Banco Central de Costa Rica y a los bancos comerciales del Estado.

- 1) Promover una adición en la sección V del capítulo II de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica N.º 7558, para crear un instrumento de política monetaria temporal que permita el control de las tasas de interés de los bancos comerciales del Estado de manera activa, cuando ocurre una recesión económica.
- 2) Disminuir el encaje mínimo legal para depósitos en moneda nacional en un 1%, para incrementar la liquidez en los bancos comerciales del Estado de manera directa.
- 3) Aprovechar las garantías que brinda el Estado sobre los bancos comerciales públicos, para que estos adopten un enfoque más comercial a la hora de la intermediación financiera.
- 4) Implementar sistemas que permitan reducir la burocracia y la duración en los procesos, para aumentar la velocidad de respuesta respecto a la solicitud de créditos.

Referencias

- Abarca, F. (31 de diciembre de 2020). Costa Rica retrocedió 28 años en índice de pobreza. *El Mundo CR*. <https://www.elmundo.cr/costa-rica/resumen-2020-costa-rica-retrocedio-28-anos-en-indice-de-pobreza/>
- Aguero, E. y Corrales, L. F. (14 de abril de 2020). Política monetaria no convencional en tiempos de pandemia. *Delfinocr*. <https://delfino.cr/2020/04/politica-monetaria-no-convencional-en-tiempos-de-pandemia>
- Arias, J. P. (26 de abril de 2021). Bancos ticos logran solvencia y mínimo aumento en morosidad pese a pandemia. *El Observador*. <https://observador.cr/bancos-ticos-logran-solvencia-y-minimo-aumento-en-morosidad-pese-a-pandemia/>
- Azofeifa Céspedes, A. (2019). Evolución de la banca en Costa Rica: Una breve descripción de sus orígenes hasta la actualidad. *Revista Nacional de Administración*, 10(1). <https://doi.org/10.22458/rna.v10i1.2466>
- Badilla García, V. (13 de noviembre de 2020). El virus que paralizó la economía. *Delfinocr*. <https://delfino.cr/2020/11/el-virus-que-paralizo-la-economia>
- Banco Central de Costa Rica. (2018). Inflación e Índices de Precios. *Banco Central de Costa Rica*. [https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/DocumentosMetodologiasNotasTecnicas/Metodolog%C3%ADa%20Indice/Inflaci%C3%B3n%20e%20%C3%ADndices%20de%20precios%20\(2018-05\).pdf](https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Documentos/DocumentosMetodologiasNotasTecnicas/Metodolog%C3%ADa%20Indice/Inflaci%C3%B3n%20e%20%C3%ADndices%20de%20precios%20(2018-05).pdf)
- Banco Central de Costa Rica. (2019). Guía general central directo. *Banco Central de Costa Rica*. https://www.centraldirecto.fi.cr/Sitio/CentralDirecto/Guias/Guia_para_suscribirse_CD.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (Octubre de 2020). Informe de Política Monetaria. *Banco Central de Costa Rica*. https://www.bccr.fi.cr/publicaciones/DocPolticaMonetariaInflacin/IPM_octubre_2020.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (2020a). Programa Macroeconómico. *Banco Central de Costa Rica*. https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/publicaciones/DocPolticaMonetariaInflacin/Programa_Macroeconomico_2020-2021.pdf
- Banco Central de Costa Rica. (2020b). Revisión del Programa Macroeconómico. *Banco Central de Costa Rica*. https://www.bccr.fi.cr/publicaciones/DocPolticaMonetariaInflacin/Revsion-Programa_Macroeconomico-2020-2021_informe.pdf

- Barquero, J. y Vásquez, J. (2012). Mecanismo de transmisión del crédito en Costa Rica. *Foro de Investigadores de Bancos Centrales del Consejo Monetario Centroamericano*. <http://www.secmca.org/recard/index.php/foro/article/viewFile/9/2>
- BBC. (7 de junio de 2020). Las 14 recesiones de los últimos 150 años (y por qué la del coronavirus sería la cuarta peor). *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-53303499>
- Borralló Egea, F. A. y Hierro Recio, L. Á. (2015). La Eficacia de la Política Monetaria Durante la Crisis Económica Mundial. *Revista de Economía Mundial*, 43.
- Caballero Ferrari, F. (24 de enero de 2016). Emisión de dinero. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/emision-de-dinero.html>
- Carrizo, J. F. (1977). La Tasa de Interés. *Revista de economía y estadística*, 81.
- Castrillo, D., Mora, C. y Torres, C. (2010). *Mecanismos de transmisión de la política monetaria en Costa Rica: periodo 1991-2007*. San José.
- Cheverri Morales, C. (2011). Demanda de dinero en Costa Rica. *Banco Central de Costa Rica*. https://repositorioinvestigaciones.bccr.fi.cr/bitstream/handle/20.500.12506/141/074_Demanda_por_dinero_en_Costa_Rica_2000-2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Coll Morales, F. (20 de septiembre de 2020). Indicador económico. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/indicador-economico.html>
- Díaz, T. A. (2008). *La economía: su origen, sus motivos y la institucionalización de la enseñanza a nivel internacional, nacional y local. siglos xvii-xx*. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño.
- Donneys Beltrán, O. A., Rivera Bermúdez, C. A. y Tarapuez Chamorro, E. (2019). *Teoría monetaria y bancaria*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Dornbush, R., Fisher, S. y Startz, R. (2015). *Macroeconomía*. Ciudad de México: McGraw Hill Education.
- Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica. (2019). La Confianza de los Consumidores. *Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica*. <http://www.estadistica.ucr.ac.cr/index.php/es/encuestas/confianza-de-los-consumidores/listado-de-encuestas-icc/129-ucr-64-estadistica-icc-nov-2019/file#:~:text=La%20confianza%20de%20los%20consumidores%20aument%C3%B3%203%2C7%20puntos%20en,pesimistas%20que%20>
- García Soto, R. (2013). *Moneda, Banca y Política Monetaria*. San José: EUNED.

- Gaviria Ríos, M. A. (2000). *Apuntes de teoría y política monetaria*. Risaralda: EUNED.
- Gonzales Hidalgo, D. (2020). *La pandemia del Covid-19, el dinero y la política monetaria*. Nicaragua: Consejo Monetario Centroamericano .
- Gretl. (4 de mayo de 2021). *Gretl*. [gretl.sourceforge.net: http://gretl.sourceforge.net/es.html](http://gretl.sourceforge.net/es.html)
- Hernández, R. y Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación - Las ruta cuantitativa, cualitativa y mixtas*. Ciudad de México: McGraw Hill Education.
- Hidalgo, A. (18 de enero de 2021). Déficit fiscal de Costa Rica en el 2020 fue de 8,3% con respecto al PIB. *El Financiero*, 4.
- Huaylupo Alcázar, J. A. (2018). La desigualdad social y la colonialidad del poder. consideraciones teóricas y epistemológicas. *Desigualdad y Colonialidad en América Latina*, 162. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/sociales/article/view/36557>
- Hurtado, J. (2005). *Cómo formular objetivos de investigación*. Caracas: Fundación Sypal.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020a). *Encuesta continua de empleo al cuarto trimestre de 2020*. San José: INEC. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/receivt2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2020b). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2020*. San José: INEC. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/renaho2020.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f). *INEC*. <https://www.inec.cr/encuestas/encuesta-nacional-de-hogares#:~:text=La%20Encuesta%20Nacional%20de%20Hogares,poblaci%C3%B3n%20en%20situaci%C3%B3n%20de%20pobreza.>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2020c). *Encuesta de Empleo Continua*. San José: INEC. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/rece-mjj2020.pdf>
- Keynes, J. M. (1943). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Ciudad de México: Fondo de cultura económica.
- López, J. F. (25 de febrero de 2019). Desigualdad Económica. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/desigualdad-economica.html>
- Madrigal, J. (14 de noviembre de 2020). La confianza de los consumidores. *Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica*.

- <https://estadistica.ucr.ac.cr/index.php/es/encuestas/confianza-de-los-consumidores/listado-de-encuestas-icc/151-ucr-68-estadistica-icc-nov-2020/file>
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía*. Santa Fé: Cengage Learning.
- Marco Sanjuán, F. J. (13 de marzo de 2019). Errores de especificación. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/errores-de-especificacion.html>
- Mesa Callejas, R. J. (2000). Indicadores e instrumentos monetarios. *Lecturas de Economía*, (52).
<https://www.redalyc.org/pdf/1552/155218234006.pdf>
- Ministerio de Economía de Guatemala. (2020). *Medidas Económicas de Carácter Fiscal, Monetario y de Libre Competencia que Distintos Países Están Implementando para Mitigar los Efectos Negativos del Coronavirus (Covid-19)*. Guatemala: Gobierno de Guatemala.
- Ministerio de Hacienda. (2020). *Cifras Fiscales Gobierno Central Diciembre 2020*. San José: Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria.
https://www.hacienda.go.cr/docs/600b4971ba71a_Boletin%20Dic%202020.pdf
- Miranda Pérez, I. y Víquez Cascante, R. (2020). *Eficiencia y profundidad del sistema financiero costarricense y su efecto sobre el crecimiento económico*. San José: EUNA.
- Mishkin, F. S. (2014). *Moneda, banca y mercados financieros*. Ciudad de México: Pearson.
- Molina, M. (17 de junio de 2020). La distancia más corta, el método de los mínimos cuadrados. *Anesteciar*. <https://anesteciar.org/2020/la-distancia-mas-corta-el-metodo-de-los-minimos-cuadrados/>
- Moya Calderón, A. (21 de junio de 2019). Eficiencia bancaria: del mito a la realidad. *El Financiero*,
<https://www.elfinancierocr.com/opinion/eficiencia-bancaria-del-mito-a-la-realidad/GE5PVPQJJCNCBCCMMKR7ROHCSA/story/>
- Muñoz Sibaja, F., Vidaurre Mora, M. y Ureña Jiménez, O. (2015). *Costa Rica: Incidencia de las Políticas Monetarias en la Tasa de Desempleo 1988-2009*. San José: EUCR.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2020). *Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2020*. París: OCDEpublishing.
- Peiro Ucha, A. (8 de diciembre de 2015). Operaciones de mercado abierto. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/operaciones-de-mercado-abierto.html>
- Quesada Elizondo, C. (2013). *Herramienta para el análisis de las operaciones de financiamiento de los Puestos de Bolsa en Costa Rica por medio de la figura de Reporto Tripartito para*

Mercado de Valores de Costa Rica S.A. San José: EUCR.
<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/27687/Trabajo%20Final%20de%20Graduaci%C3%B3n%20Cindy%20Quesada%20E.%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Quirós García, E. (2019). Consideraciones de acercamiento iniciales para la comprensión de la importancia de la estrategia de la Política Monetaria en Costa Rica. *Repertorio Americano*.
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/repertorio/article/download/13563/18830/#:~:text=M4.,representar%20la%20riqueza%20financiera%20total.&text=La%20liquidez%20total%20representa%20todo,Suchar%2024%20de%20agosto>

Regrado, M. (2010). *La Política Monetaria y Financiera Argentina frente a la Crisis*. Buenos Aires: Pontificia Universidad Católica de Argentina.

Revista Análisis de la Realidad Nacional. (1° de febrero de 2015). IPN. Obtenido de <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2015/07/IPN-RD-66.pdf>

Rivera Lozada, I. C. (19 de octubre de 2016). La eficiencia marginal del capital [mensaje de blog]. *Keynes Economía*. <http://keyneseconomiaunicauca.blogspot.com/2016/10/la-eficiencia-marginal-del-capital.html>

Rodó, P. (11 de enero de 2020). Contraste de white. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/contraste-de-white.html>
<https://economipedia.com/definiciones/contraste-de-white.html>

Rodríguez Garro, F. (2009). *La política monetaria ante la crisis*. San José: EUNA.

Roldán, P. N. (8 de junio de 2016). Asimetría de información. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/asimetria-de-informacion.html>

Sevilla Arias, A. (18 de octubre de 2017). Teoría cuantitativa del dinero. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/teoria-cuantitativa-del-dinero.html>

Ley N.º 7558 de 1995. Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica. Publicada en *La Gaceta* el 03 de noviembre de 1995.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=40928

Stiglitz, J., Sen, A. y Fitoussi, J. P. (2008). *Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social*. París: Stiglitz-Sen-Fitoussi.
https://www.palermo.edu/Archivos_content/2015/derecho/pobreza_multidimensional/bibliografia/Biblio_adic5.pdf

- Superintendencia General de Entidades Financieras. (2020). *Indicadores Financieros*. San José: SUGEF. https://www.sugef.fi.cr/reportes/IndicadoresFinancieros/documentos/Descripcion_Indicadores.pdf
- Tenorio Moraga, A. J. y Monjarrez Tijerino, G. R. (2017). *Administración de riesgo y teoría de la cartera*. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. <https://repositorio.unan.edu.ni/4999/3/17979.pdf>
- Torres Guitiérrez, J. J. (2015). *Los Mecanismos de Transmisión de la Política Monetaria en la Zona Euro y el Acceso a la Financiación de las Empresas*. Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga. https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/13833/TD_TORRES_GUTIERREZ_Juan_Jose.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torres Rodríguez, A. (03 de septiembre de 2020). Coeficiente Gini detector de la desigualdad salarial. BBVA. <https://www.bbva.com/es/coeficiente-gini-detector-la-desigualdad-salarial/>
- Urrutia Rojas, C. (2016). *Banca Comercial*. San José: EUNED.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la econometría*. México D.F.: Cengage Learning.

Anexos

Encuesta

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe9ydmP7d0UnwqUj3kc1iy_ECq16xpr0JWRR57eb9mT8gBOQ/viewform?usp=sf_link