



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Economía

“ANÁLISIS ECONOMETRICO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE LAS INICIATIVAS DE INVERSIÓN PRIVADA EN LA ECONOMÍA. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA ENTRE LOS AÑOS 2010-2019”

Trabajo de investigación para optar el grado de:

**Bachiller en Economía**

**Autor:**

Nicole Namie Britto Isoda

**Asesor:**

Mg. Percy Escalante Rojas

Trujillo - Perú

2020

## DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a la Facultad de economía, a la Universidad Privada del Norte, a todos los profesores por ayudarnos en mi formación académica; también lo dedico a nuestra familia, por estar siempre apoyándome en las diferentes etapas de este proceso universitario.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por las inmensas oportunidades que nos ha ofrecido para aprender, desde los libros hasta las grandes personas que nos ha permitido conocer.

A nuestros padres, porque he necesitado su cariño, comprensión y apoyo incondicional en una dosis extraordinariamente elevada y han sido, por así decirlo, los cimientos sobre los que se apoya nuestra carrera exitosa, inicio de un camino que espero sean largos e interesantes.

A nuestro facilitador, PERCY ESCALANTE ROJAS, quien nos ayuda, apoya en todo momento y a quien tengo que agradecerle sus comentarios, direcciones y sugerencias para el adecuado desarrollo en mi carrera como futura economista.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>17</b>
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>36</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Clasificación de los documentos de investigación por año .....	21
<b>Tabla 2</b> Clasificación de los trabajos de investigación por idioma.....	22
<b>Tabla 3</b> Clasificación por tipo de estudio.....	22
<b>Tabla 4</b> Clasificación de trabajos por criterio de inclusión y exclusión .....	23
<b>Tabla 5</b> Fuentes de información de los documentos incluidos .....	24
<b>Tabla 6</b> Trabajos de investigación seleccionados por universidad.....	26
<b>Tabla 7</b> Estudios incluidos en la investigación por año de publicación.....	27
<b>Tabla 8</b> Clasificación de los trabajos seleccionados por idioma.....	28
<b>Tabla 9</b> Clasificación de los trabajos elegidos por país de publicación.....	29
<b>Tabla 10</b> Documentos seleccionados con o sin estructura imrd .....	31
<b>Tabla 11</b> Clasificación de los trabajos elegidos por tipo de investigación .....	31
<b>Tabla 12</b> Variables analizadas en los documentos seleccionados.....	32
<b>Tabla 13</b> Estrategias de búsqueda de los estudios elegidos .....	32

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Criterios para la selección de literatura .....	15
<b>Figura 2</b> Matriz empleada para la revisión sistemática de los documentos.....	16
<b>Figura 3</b> Diagrama de flujo de búsqueda de documentos.....	18
<b>Figura 4</b> Documentos incluidos en la revisión sistemática (parte I).....	19
<b>Figura 5</b> Documentos incluidos en la revisión sistemática (parte II) .....	20
<b>Figura 6</b> Ubicación geográfica de los países a los que pertenecen los estudios .....	30
<b>Figura 7</b> Modelos econométricos utilizados en los estudios (parte I). .....	33
<b>Figura 8</b> Modelos econométricos utilizados en los estudios (parte II). .....	34
<b>Figura 9</b> Inducción de categorías .....	35

## RESUMEN

En la presente investigación de revisión sistemática, se exponen estudios y documentos que se han elaborado hasta la fecha, analizados bajo modelos estadísticos-económicos, que muestran la relación que existe entre la inversión pública y las iniciativas de inversión privada en la economía.

El objetivo de la revisión sistemática es conocer cuáles son los efectos que se han encontrado, utilizando modelos econométricos, que expliquen la relación de la inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada en la economía, a partir del análisis de artículos de investigación. Para ello, se hizo uso de repositorios y bibliotecas virtuales como Scielo, ProQuest Central, Ebsco, etc.

Al mismo tiempo, se usaron criterios de inclusión, exclusión y calidad como, por ejemplo: que las investigaciones cumplan con la estructura IMRD, que tengan una antigüedad de un máximo de 10 años, etc. De esta forma, se obtuvo 20 documentos; sin embargo, 3 fueron los documentos seleccionados para la realización de la discusión. En tal sentido, se concluye que mediante la investigación científica y el uso del Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL), los efectos que determinan la inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada son tres: un efecto crowding out, un efecto crowding in y un efecto neutro.

**PALABRAS CLAVES:** “Inversión pública”, “Inversión privada”, “Crecimiento económico”.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El crecimiento económico sostenible, se ha enfocado principalmente: al gasto público alto /bajo, alto nivel de inversión, condiciones climáticas favorables, estabilidad política y muchos otros factores en el país. Los economistas llevan mucho tiempo en tratar de conocer los factores que contribuyan a la inversión en diferentes sectores de la economía. La inversión es un tema central en la teoría macroeconómica; juega un papel importante en el crecimiento de un país; ya que, con ella, aumenta la capacidad productiva de la economía y promueve las técnicas de producción. La inversión en cualquiera de sus formas, se obtiene resultados productivos (sea a nivel individual o nacional). A nivel nacional, hay dos tipos de inversiones (pública y privada); ambas son útiles y eficaces en la conducción económica de un país; pero cada una, con un tratamiento diferente. De tal manera que, comprender la dinámica de la inversión privada entorno a la inversión pública, ayuda a diseñar y, de ser necesario, focalizar de manera óptima el gasto público; lo que con lleva a tomar adecuadas medidas y recetas fiscales por parte de los hacedores de política económica.

Loyod (1999) definió que, la inversión pública es el resultado de las políticas gubernamentales, por lo que representa las prioridades del partido político en el poder. Sin embargo, en general hay cuatro tipos diferentes de inversión pública: la inversión en capital humano (en forma de suministro de educación y otras necesidades básicas); infraestructuras (edificios, carreteras y otros medios de comunicación); investigación y desarrollo (en forma de adopción de tecnología, inversión en suministro de equipos tecnológicos, etc.); y, por último, la inversión general en las industrias. Ésta última, hace referencia a la inversión en empresas del sector público, que también se ve afectada por las



políticas de privatización; por lo tanto, se reduce gradualmente, con la intención de privatizar más empresas.

Según los informes publicados por Shendra & Anwar (2014), la inversión tiene un impacto positivo en el crecimiento económico a largo plazo; de los cuales, la inversión privada tiene una contribución mayor e importante al desarrollo económico. Mediante la inversión privada se proporcionarán varias instalaciones de producción; permitiendo un resultado óptimo como rendimiento y valor agregado. También guarda similitud, la evidencia econométrica de Makuyana & Odhiambo (2017), señalando que, la inversión privada tiene un enorme impacto que favorece el crecimiento sobre la inversión gubernamental. Los sectores privados, han desempeñado roles importantes en el impulso del desarrollo económico en el país.

En los últimos años, se ha llevado una importante discusión en la literatura económica, sobre el impacto de la inversión pública en la inversión privada. Los economistas clásicos, creían que la inversión pública desplaza la inversión privada. Mientras que los economistas keynesianos, contrarrestan este argumento y hacen mención que la inversión pública aumenta en la inversión privada debido al efecto multiplicador. Muchos de los estudios empíricos, han examinado directamente mediante pruebas, si presenta o no una relación estadísticamente significativa. En virtud de ello, esta discusión es relevante en materia de política económica, en particular a la hora de definir la estrategia del gobierno, en cuanto al manejo de sus inversiones.

Los estudios han argumentado tanto a favor como en contra de los aumentos en el gasto público. Algunos consideran, el aumento en el gasto del gobierno, dirige un medio de

incrementar las actividades económicas, a través de inversión en necesidades básicas que atraen agentes privados para invertir más en una economía (Saidjada & Jahan, 2018). Algunos de estos estudios también han presentado sus argumentos basados en la teoría neoclásica de inversión; es decir, que la tasa de interés está determinada por el nivel de ahorro, que tiene una conexión al patrón de gasto en una economía con el supuesto de pleno empleo. Por otro lado, otros han argumentado desde el punto de vista keynesiano, donde el patrón de la inversión pública complementa las inversiones privadas con una tasa de interés baja (Ammad, Ahmed & Kemal, 2014). Asimismo, estas perspectivas sobre la sustituibilidad y la complementariedad de la inversión privada y la inversión pública dependerían según el tamaño del gobierno. De esta manera, todavía hay un vacío de literatura en el cuerpo del conocimiento que debe llenarse realizando investigaciones sobre el impacto de la inversión pública y privada en el crecimiento económico.

Considerando estos hechos, surge la aclaración del problema para el estudio actual: ¿Qué tipo de efectos se han encontrado, bajo el uso de modelos econométricos, que explique la relación de la inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada? El objetivo de este trabajo de investigación, es conocer cuáles son los efectos que se han encontrado utilizando modelos econométricos que expliquen la relación de la inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada en la economía, a partir del análisis de artículos de investigación.

Por lo cual, el campo de justificación de esta investigación, surge por la necesidad de resaltar las implicaciones políticas útiles, que servirían al sector público y

particularmente la política de inversión pública; ya que ésta, será determinante para estimular el crecimiento económico en el mediano y largo plazo. Justificación que es compatible con lo mencionado por Hernández (2010), quien afirma que la decisión de la inversión pública es importante para el correcto funcionamiento de una economía de mercado porque ellos tienden a producir mayores beneficios.

Además, surge frente a la escasa producción de trabajos nacionales, sobre el tema del impacto de la inversión pública sobre la inversión privada; y ante el hecho, que aún no existe un consenso en la mayoría de economistas consideren que, la inversión pública tenga un efecto positivo o negativo sobre la inversión privada, tanto a nivel empírico como teórico. En tal sentido, los resultados que se deriven del presente trabajo, ofrecerán información que puede ser tomada en cuenta por los hacedores de decisión económica, para establecer nuevas medidas de políticas en beneficio económico – social.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

El presente estudio es una revisión sistemática de la literatura científica que aborda el tema referente a la inversión pública y las iniciativas de inversión privada en la economía. Para el desarrollo de este trabajo, el tipo de investigación aplicada fue la revisión sistemática de literatura científica.

Pues se considera que una revisión sistemática es un tipo de investigación científica mediante la cual se revisa la literatura científica sobre un tópico partiendo de una pregunta formulada, utilizando métodos sistemáticos y explícitos para ubicar, elegir y valorar críticamente las investigaciones relevantes a dicha pregunta y aplicando protocolos sistemáticos para la recogida de datos e información de dichas investigaciones, con el propósito de alcanzar conclusiones válidas y objetivas sobre qué es lo que dicen las evidencias sobre dicho tópico (Meca, 2010).

Al analizar la producción científica referida a la relación que puede existir entre inversión pública sobre las iniciativas de inversión privada en la economía, se utilizó una revisión sistémica a través de criterios de búsqueda para la inclusión y exclusión de estudios, así como también, se estableció criterios de calidad. En línea con lo expresado, se consideraron 5 criterios de inclusión, los cuales son: que cumplan con la estructura IMRD (Introducción, Metodología, Resultados, Discusión), que los estudios contengan a las variables analizadas, las bases de datos que estén relacionadas a portales de búsqueda de información académica e investigación y que no excedan los 10 años de actualidad.

Por otro lado, los documentos que se emplearon fueron resultado de búsquedas en repositorios de bibliotecas virtuales y bases de datos online como: Scielo, Redalyc, Dialnet Plus, Research Gate, Emerald Insight, Taylor & Francis Online, Proquest Central y Microsoft Academic, considerando a diversos autores. Además, se indagó en páginas webs de journals como: Sage Journals, International Journal of Research in Social Sciences y el Journal of International Academic Research For Multidisciplinary. Así como también algunos estudios encontrados son parte de sitios web de instituciones internacionales como: Iza Institute of Labor Economics, Forman Christian College (a Chartered University), Fondo Monetario Internacional (FMI), la Cámara de Comercio de Génova del Instituto de Economía Internacional y el Archivo de Repec Personal de Munich (MPRA). Al mismo tiempo, para la recopilación de literatura científica se tuvo en cuenta la selección de trabajos no experimentales, descriptivos y longitudinales. Además, se prestaron atención a los siguientes aspectos: base de datos, título del trabajo, año de publicación, tipo de investigación, objetivos, resultados, instrumento de medición y conclusiones. Por otro lado, es importante mencionar que no se tuvo en cuenta el origen de los estudios seleccionados.

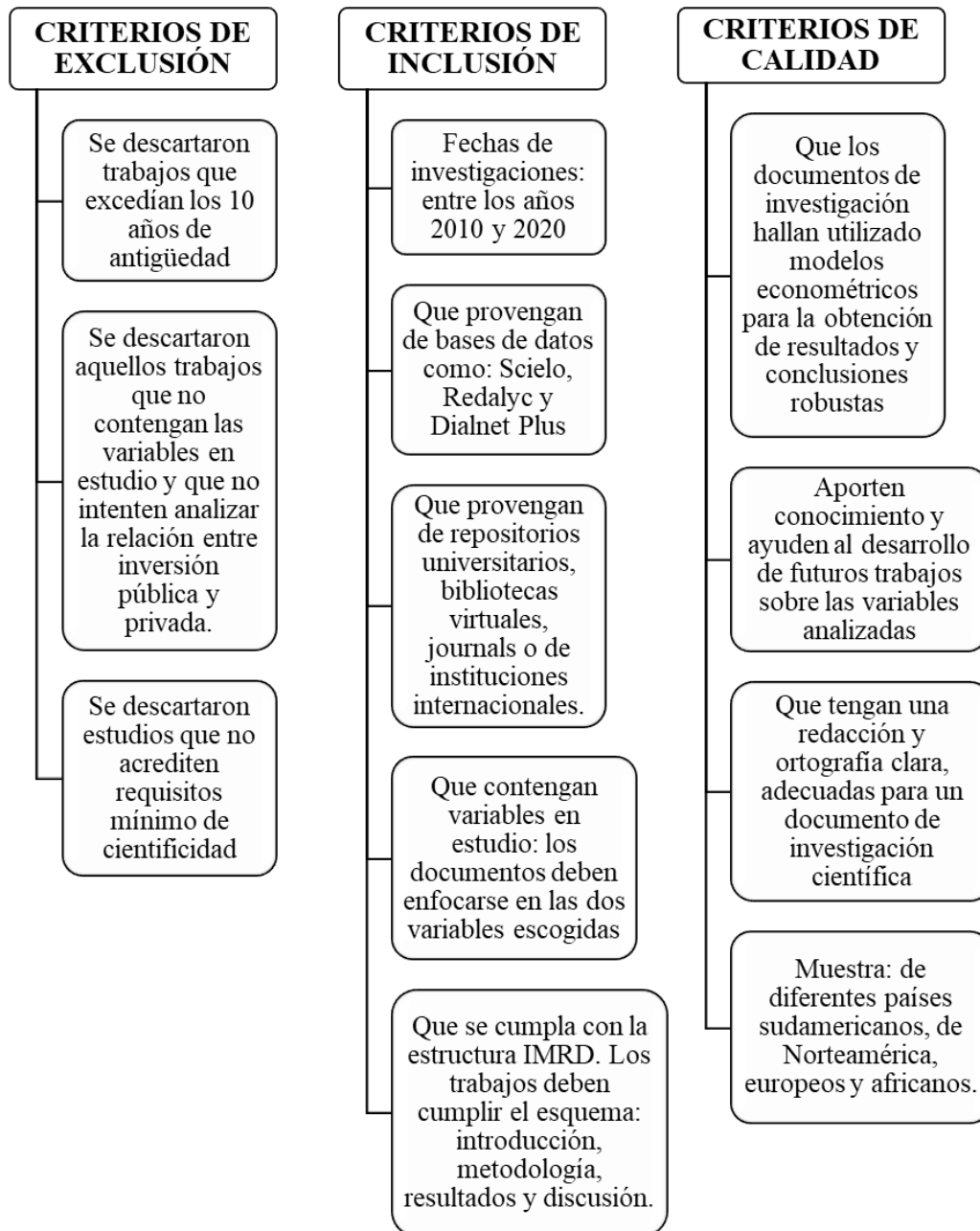
Cabe mencionar, que en total se encontraron 63 documentos entre tesis, artículos revisión y artículos de científico, de los cuales fueron seleccionados 20 trabajos para ser utilizados en el estudio. Los 43 restantes fueron descartados dado que no cumplían con los criterios de inclusión mencionados en la Figura 1.

Así mismo, para garantizar un afinado proceso de búsqueda se definieron como palabras claves los siguientes términos, a partir de la pregunta de investigación: "inversión pública", "inversión privada" y "economía". Por especificidad de la búsqueda de la literatura científica, se diseñó un protocolo con la combinación de los términos establecidos y los operadores booleanos: [(“gasto público” OR “public spending”) AND (“inversión privada” OR “private Investment”)], [(“inversión public” OR “public investment”) AND (“inversión privada” OR “private Investment”)]. Además, se hicieron uso de palabras claves, entre ellas: “Gasto público”, “Inversión pública”, “Inversión privada”, “Inversión extranjera directa”, “Efecto crowding in”, “Efecto crowding out”, “Economías en desarrollo”. Así mismo se utilizaron palabras relacionadas a las variables analizadas, como: “Política fiscal”, “Producto bruto interno”, “Sector financiero”, “Crecimiento económico”, “Infraestructura vial”.

De esta manera, se obtuvieron resultados en idioma español e inglés de investigaciones enfocadas en explicar los efectos de la relación entre inversión pública y las iniciativas de inversión privada, bajo el uso de modelos econométricos. En consecuencia, se encontraron 63 documentos en relación con las palabras usadas en la búsqueda. Sin embargo, se hicieron uso de ciertos criterios de inclusión, exclusión y de calidad para la selección de documentos y para la revisión la literatura científica, los cuales se hacen explícito a continuación:

**Figura 1**

*CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LITERATURA*



**Fuente:** Elaboración propia de los autores. Estos criterios fueron considerados para evaluar la calidad de los estudios encontrados.

Lo expuesto en la Figura 1 se tuvo en consideración para la inclusión de los documentos a la presente investigación, además de tener en cuenta, el título del trabajo, año de publicación, tipo de investigación, objetivos, resultados, instrumento de medición y conclusiones. A continuación, se presenta una tabla para explicar los aspectos y datos a evaluar para asegurar la calidad de los documentos:

**Figura 2**

*MATRIZ EMPLEADA PARA LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LOS DOCUMENTOS*

ASPECTOS	DATOS A EVALUAR
BASE DE DATOS	Si los estudios provienen de bases de datos y buscadores especializados
UNIVERSIDAD	Si los trabajos científicos son publicados en repositorios de universidades nacionales o extranjeras.
TITULO	Si los títulos de los trabajos contienen y están relacionados con las variables en estudio: inversión pública e inversión privada.
AÑO DE PUBLICACIÓN	Si los documentos encontrados tienen fecha de publicación entre el 2010-2020.
TIPO DE ESTUDIO	Si los trabajos escogidos son netamente artículos científicos. Se excluyen tesis y artículos de revisión.
OBJETIVOS	Si los objetivos están ligados y en línea a la finalidad de la investigación
RESULTADOS	Si corresponden y tienen concordancia con los objetivos
INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	Si en los trabajos de investigación se utilizan instrumentos para la recolección de datos
CONCLUSIONES	Si guardan relación a los alcances planteados en el trabajo de investigación.

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.



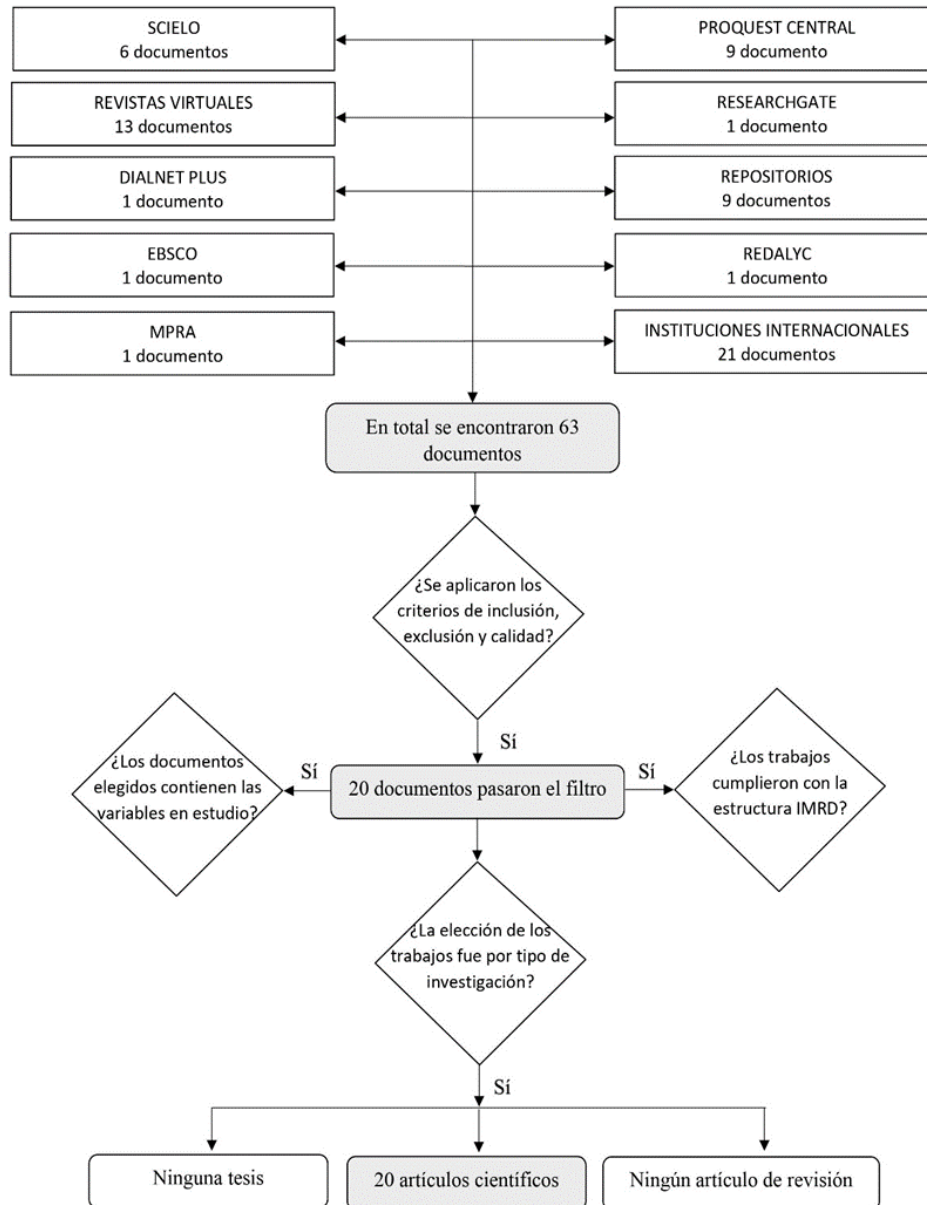
### CAPÍTULO III. RESULTADOS

El proceso de búsqueda de información en bases de datos y motores de búsqueda dio como resultado un total de 63 documentos originales. A partir de dicho número total, se aplicaron criterios de inclusión, de exclusión y de calidad hasta la obtención de un número final de 20 artículos científicos para la presentación de resultados. Es pertinente mencionar que los documentos seleccionados cumplieron con los criterios propuestos, es decir: que hayan tenido una estructura IMRD, que contengan a las variables analizadas, que las bases de datos están relacionadas a portales de búsqueda de información académica e investigación y, que los documentos seleccionados, no excedan los 10 años de actualidad.

Por otro lado, dentro de las tablas se hizo uso de la frecuencia absoluta, la cual hace referencia al número de veces que un valor, o evento, aparece en un estudio determinado. En este caso, el evento está relacionado al número de estudios encontrados en un año en específico. De igual manera se utilizó la frecuencia relativa, definida como el cociente entre la frecuencia absoluta y el tamaño de la muestra (63 documentos). A continuación, se explica y se muestran las clasificaciones y criterios aplicados a la revisión de la literatura científica encontrada.

**Figura 3**

*DIAGRAMA DE FLUJO DE BUSQUEDA DE DOCUMENTOS*



**Fuente:** Elaboración propia de los autores

A continuación, en las Figuras 4 y 5 se muestra la relación de los 20 estudios seleccionados que pasaron por los criterios de inclusión, exclusión y, en paralelo, por el filtro de calidad (condición necesaria). Ellos son:

**Figura 4**

*DOCUMENTOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN SISTEMÁTICA (PARTE I)*

Nº	BASE DE DATOS	AUTOR / AUTORES	AÑO	TÍTULO DE ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
1	Scielo	Luis Felipe Brito Gaona, Emma M. Iglesias	2017	Presión tributaria, gasto público e inversión privada en la Comunidad Andina de Naciones
2	Dialnet Plus	Jesús Elías Aquino Aguirre	2018	Shocks de política fiscal y su impacto en la inversión privada y en el producto: evidencia para Paraguay
3	ResearchGate	Juan José Tenorio Urcia	2015	Impacto de la inversión públicas sobre la Inversión Privada en Perú 1994 - 2014
4	Redalyc	Carlos Arturo Palacios Tovar	2018	Efecto de la inversión pública en la infraestructura vial sobre el crecimiento de la economía peruana entre los años 2000-2016
5	Scielo	Alfonso Mendoza Velázquez, Luis David Conde Cortés	2019	Inversión extranjera directa, inversión pública y crecimiento: evidencia desde las regiones de México, 2006-2015
6	Esmerald Insight	Canh Thi Nguyen, Lua Thi Trinh	2018	The impacts of public investment on private investment and economic growth. Evidence from Vietnam
7	International Journal of Research In Social Sciences	ThankGod O. Apere	2014	The impact of public debt on private investment in Nigeria: evidence from a nonlinear model
8	Sage journals	Pradyumna Dash	2016	The Impact of Public Investment on Private Investment: Evidence from India
9	Forman Christian College	Ahsan Abbas, Eatzaz Ahmed	2019	Private, Public and Foreign Investment Nexus in Pakistan: An Empirical Analysis of Crowding-In/Out Effects
10	Taylor & Francis Online	Garikai Makuyana, Nicholas M. Odhiambo	2019	Public and private investment and economic growth in Malawi: an ARDL-bounds testing approach

**Fuente:** Elaboración propia de los autores

**Figura 5**

*DOCUMENTOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN SISTEMÁTICA (PARTE II)*

Nº	BASE DE DATOS	AUTOR / AUTORES	AÑO	TÍTULO DE ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
11	International Monetary Fund (IMF)	Girish Bahal, Mehdi Raissi, Volodymyr Tulin	2018	Crowding-Out or Crowding-In? Public and Private Investment in India
12	ProQuest Central	Rath Badri Narayan y Bal Debi Prasad	2014	Do FDI and public investment crowd in or crowd out private domestic investment in India
13	Cámara de Comercio de Génova del Instituto de Economía Internacional	Garikai Makuyana, Nicholas M. Odhiambo	2018	Public and private investment and economic growth in Zambia: a dynamic approach
14	MPRA	Adegboye Abiodun Adewale, Alimi R. Santos	2017	Public – Private Investment Nexus in Developing Economies: Does Financial Sector Development Matter for Nigeria?
15	Journal of International Academic Research for Multidisciplinary	Victoria Oluwatoyin Foye	2014	The impact of public capital spending on private investment in Nigeria
16	Microsoft Academic	Robert King'wara	2014	The Impact of Domestic Public Debt on Private Investment in Kenya
17	ProQuest Central	Makuyana Garikai y Odhiambo Nicholas	2017	Public and private investment and economic growth in Zimbabwe
18	IZA Institute of Labor Economics	Christian Dreger, Hans Eggert Reimers	2014	On the Relationship between Public and Private Investment in the Euro Area
19	ProQuest Central	Saidjada Khan Md y Jahan Syeda Ishrat	2018	Public and private investment nexus in Bangladesh
20	International Journal of Research In Social Sciences	H.R.A. Chamini Thilanka y J.G. Sri Ranjith	2018	The Impact of Public Debt on Private Investment: Sri Lankan Experience)

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS

En la Tabla 1 se observa que el total de documentos encontrados fue equivalente a 63 estudios, hallando trabajos de investigación desde el año 1994 hasta el 2019. Además, se evidenció que los años 2014, 2017 y 2018 fueron los años donde más se desarrollaron trabajos de investigación respecto a las variables en estudio.

**Tabla 1**

### *CLASIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN POR AÑO*

AÑO DE PUBLICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1994	1	1.59
1999	1	1.59
2001	1	1.59
2006	2	3.17
2007	1	1.59
2008	1	1.59
2010	1	1.59
2011	4	6.35
2013	1	1.59
2014	11	17.46
2015	6	9.52
2016	6	9.52
2017	11	17.46
2018	11	17.46
2019	5	7.94
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	

**Fuente:** Elaboración propia. Se realizó una aproximación a la centésima en la columna de porcentajes (se usó dos decimales)

La Tabla 2 muestra la clasificación de los 63 documentos encontrados por el idioma en que fueron publicados. De esta manera, se encontraron 29 estudios en español y 34 en inglés. Es decir, existe una mayor tasa de publicación de documentos que analizan las variables en estudio en países que no son de habla hispana.

**Tabla 2**

*CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR IDIOMA*

IDIOMAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Español	29	46.03
Inglés	34	53.97
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	

**Fuente:** Elaboración propia. Se realizó una aproximación a la centésima en la columna de porcentaje (se usó dos decimales)

**Tabla 3**

*CLASIFICACIÓN POR TIPO DE ESTUDIO*

TIPO DE ESTUDIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Tesis	10	15.90
Artículos científicos	47	74.60
Artículos de revisión	6	9.50
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	

**Fuente:** Elaboración propia. Se realizó una aproximación a la centésima en la columna de porcentajes (se usó dos decimales)

Se establecieron 3 tipos de estudios para la búsqueda de documentos: tesis, artículos científicos y artículos de revisión. Dentro de los 63 trabajos se encontraron en su mayoría artículos de científicos los cuales representan el 74.6% del total de estudios, seguido de tesis con 15.9% y, finalmente, los artículos de revisión con 9.5%. Lo expuesto se evidencia en la Tabla 3.

Por otro lado, habiendo utilizado los criterios de exclusión, de calidad y los 5 criterios de inclusión para la selección de documentos al presente estudio, se llegó a obtener 20 trabajos de investigación los cuales representan el 31.75% del total. Estos aspectos fueron considerados para evaluar la calidad de los documentos arrojados por la búsqueda. De esta forma, se procuró que los documentos seleccionados cuenten con óptimas condiciones para la elaboración de la presente revisión sistemática. Sin embargo, hubo 43 estudios que no cumplieron con los estándares establecidos, a pesar que representan, en su mayoría, el 68.25%. Estas cifras se muestran en la Tabla 4.

**Tabla 4**

*CLASIFICACIÓN DE TRABAJOS POR CRITERIO DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN*

<b>TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Incluidos	20	31.75
Descartados	43	68.25
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	

**Fuente:** Elaboración propia. Se realizó una aproximación a la centésima en la columna de porcentajes (se usó dos decimales)

**Tabla 5**

*FUENTES DE INFORMACIÓN DE LOS DOCUMENTOS INCLUIDOS*

<b>FUENTES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Scielo	3	15
Dialnet Plus	1	5
ResearchGate	1	5
Esmerald Insight	1	5
International Journal of Research in Social Sciences	2	10
Sage Journals	1	5
Forman Cristian College (a Chartered University)	1	5
Taylor & Francis Online	1	5
International Monetary Fund	1	5
ProQuest Central	3	15
Cámara de Comercio de Génova del Instituto de Economía Internacional	1	5
MPRA	1	5
Journal of International Academic Research for Multidisciplinary	1	5
Microsoft Academic	1	5
IZA Institute of Labor Economics	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

En la Tabla 5 se muestra las fuentes utilizadas como bases de datos para la búsqueda de los documentos de investigación, donde se encontraron los 20 trabajos que



pasaron los filtros de calidad. De este número de documentos seleccionados, se evidencia que la biblioteca virtual Scielo y la base de datos ProQuest Central presentaron la mayor cantidad de trabajos que analizan el tema en estudio. Es decir, en la plataforma virtual Scielo se encontraron 3 estudios al igual que en ProQuest Central, los cuales representan en conjunto el 30% del total de trabajos encontrados (15% de Scielo y 15% de ProQuest Central). Por otro lado, una de las fuentes que también presentó un alto porcentaje (10 %) del total de estudios encontrados fue la International Journal of Research in Social Sciences, en la cual se evidenciaron 2 trabajos de investigación (publicados en el 2014 y 2018). El resto de trabajos fueron hallados en diferentes bases de datos internacionales que en suma representaron el 60% del total. Es imprescindible mencionar que uno de los criterios considerados para esta revisión sistemática fue que los documentos sean publicados por universidades nacionales o extranjeras. Sin embargo, la mayoría de los documentos elegidos no cumplieron con ese requisito, debido a que fueron publicados por otro tipo instituciones como, por ejemplo: el Fondo Monetario Internacional, la Cámara de comercio de Génova, IZA Institute of Labor Economic, etc. A pesar de no cumplir con ese requisito es importante tener en cuenta que dichos estudios tienen el mismo rigor académico y científico, dado que cumplen con el resto de criterios de inclusión y de calidad.

En la Tabla 6 se muestra la distribución de documentos por universidad o casas de estudios, en donde fueron publicados. Al mismo tiempo, se revela que gran parte de los estudios fueron publicados por una universidad. Es decir, los documentos que fueron publicados por una casa de estudio representaron el 80% del total de los estudios elegidos. Por otra parte, se evidenció que 4 documentos fueron publicados por otro tipo de

instituciones, como por ejemplo: India Institute of Management, International Monetary Fund, Indian Institute of Technology Hyderabad, etc

**Tabla 6**

*TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN SELECCIONADOS POR UNIVERSIDAD*

<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Universidad Técnica de Machala	1	5
Universidad de Alcalá	1	5
Georgetown University	1	5
Universidad Nacional Autónoma de México	1	5
Universidad de Chile	1	5
Vietnam National University	1	5
University de Tennessee State College of Business	1	5
Chartered University	1	5
University of Peradeniya	1	5
Niger Delta University	1	5
University of South Africa	3	15
Awolowo University	1	5
Lead City University	1	5
Egerton University	1	5
Estudios no publicados por universidades	4	20
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

En la Tabla 7 se pone de manifiesto el rango de años dentro del cual se encuentran distribuidos los 20 documentos seleccionados. Este periodo de tiempo va desde el 2014 hasta el 2018. De esta forma, se cumple con el criterio planteado en un principio, referido a que la fecha de publicación de los documentos no debe exceder los 10 años de antigüedad. En otros términos, los documentos tuvieron que ser publicados entre los años 2010 y el 2020. En línea con lo expresado, se tiene en consideración que el año 2018 fue donde más se encontró trabajos sobre las variables en estudio. En ese año se tuvo 6 trabajos publicados, los cuales representan el 30% del total de los documentos seleccionados. Luego le sigue el 2014, con 5 trabajos publicados, que tuvo un peso del 25%. En contraste, el año 2015 registró la cifra más baja de del periodo debido a que se encontró un solo artículo científico.

**Tabla 7**

*ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA INVESTIGACIÓN POR AÑO DE PUBLICACIÓN*

<b>AÑO DE PUBLICACIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
2014	5	25
2015	1	5
2016	2	10
2017	3	15
2018	6	30
2019	3	15
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

La Tabla 8 se muestra la clasificación por idioma de los 20 estudios seleccionados. En este sentido, se encontraron 15 estudios en español y 5 en inglés. De cierta forma se puede afirmar que existe alta tasa de publicación de documentos, probablemente, en países que no son de habla hispana (representan el 75% del total de trabajos elegidos), entre los cuales figuran países como Alemania, Estados Unidos, Vietnam, Nigeria, India, Bangladés, Sudáfrica, Kenia, República Checa y Sri Lanka. En cambio, los trabajos de investigación redactados en idioma español provienen de países como: Ecuador, España, Perú, México y Chile.

**Tabla 8**

*CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS SELECCIONADOS POR IDIOMA*

<b>IDIOMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Español	5	75
Inglés	15	25
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores

Por otra parte, la Tabla 9 representa el número de publicaciones por países. Es así, Nigeria, Estados Unidos, India y Sudáfrica registran las mayores cifras de publicaciones. Específicamente, en Nigeria se publicaron 3 documentos, mientras que en los 3 países restantes hubo 2 publicaciones por cada uno. En consecuencia, Nigeria representa el 15% del total trabajos seleccionados. Por el contrario, países como Estados Unidos, India y Sudáfrica comparten en total el 30% (Estados Unidos, 10%; India, 10% y Sudáfrica, 10%).

**Tabla 9**

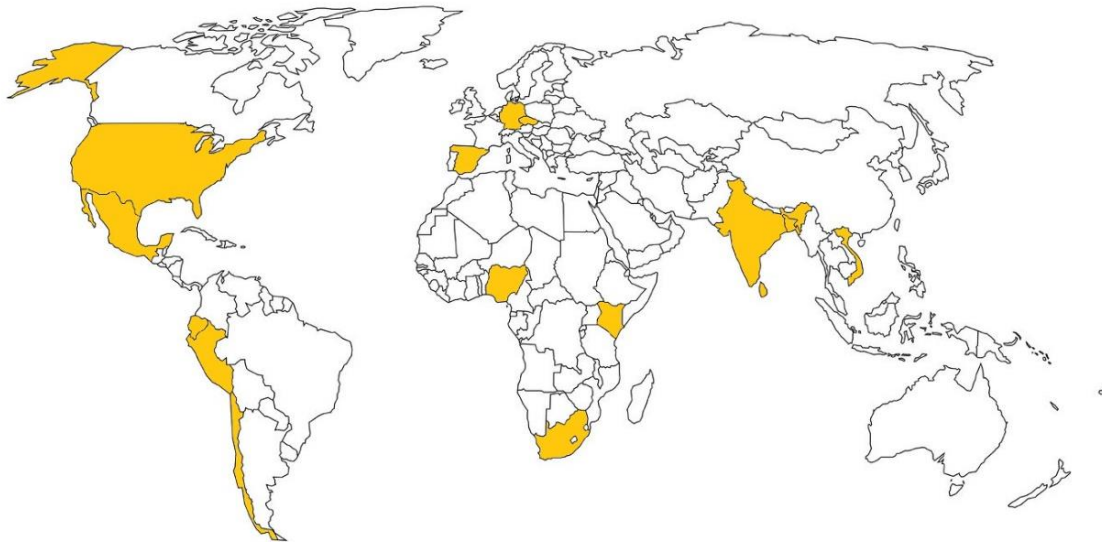
*CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS ELEGIDOS POR PAÍS DE PUBLICACIÓN*

PAÍS DE PUBLICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Perú	1	5
Nigeria	3	15
México	1	5
Estados Unidos	2	10
India	2	10
Sudáfrica	2	10
Ecuador	1	5
España	1	5
Chile	1	5
Vietnam	1	5
Bangladés	1	5
Kenia	1	5
República Checa	1	5
Alemania	1	5
Sri Lanka	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

**Figura 6**

*UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LOS PAISES A LOS QUE PERTENECEN LOS ESTUDIOS*



**Fuente:** Elaboración propia de los autores

En la Figura 6 se muestra la ubicación geográfica de los países a los que pertenecen los estudios. En tal sentido, se encontraron 15 países en donde fueron publicados. Por otra parte, la Tabla 10 expone el número de estudios que cumplieron con el criterio IMRD. Esta estructura que permite mantener la secuencia lógica de las etapas del proceso de investigación. Según la tabla todos los trabajos seleccionados cumplieron con seguir la estructura básica de un artículo científico, es decir, estaban conformados por la introducción, los métodos, los resultados y la discusión. Por otra parte, todos los documentos seleccionados fueron artículos científicos. No hubo evidencia de haber encontrado tesis o artículos de revisión. Lo anterior se demuestra en la Tabla 11.

**Tabla 10**

*DOCUMENTOS SELECCIONADOS CON O SIN ESTRUCTURA IMRD*

<b>ESTRUCTURA IMRD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Cumplen	20	100
No cumplen	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 11**

*CLASIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS ELEGIDOS POR TIPO DE INVESTIGACIÓN*

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Artículos científicos	20	100
Tesis	0	0
Artículo de revisión	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

La Tabla 12 hace énfasis al criterio que todos los documentos contengan las variables en estudio (criterio de inclusión). De esta forma, se evidencia que 14 de los 20 documentos utilizaron la variable “inversión pública” para su desarrollo temático. Así como también, 17 de los 20 trabajos de investigación usaron la variable “inversión privada”. Sin embargo, es necesario mencionar que 6 trabajos no utilizaron la variable “inversión privada”, mientras que 3 documentos no emplearon la variable “inversión privada”. Así mismo, teniendo en cuenta las estrategias de búsquedas (palabras claves y

operadores lógicos) se pudo demostrar en que su mayoría se utilizaron palabras claves, que contenían a las variables analizadas. Lo expresado se expone en la Tabla 13.

**Tabla 12**

*VARIABLES ANALIZADAS EN LOS DOCUMENTOS SELECCIONADOS*

<b>VARIABLES EN ESTUDIO</b>	<b>DOCUMENTOS DONDE SE ANALIZA LA VARIABLE</b>	<b>DOCUMENTOS DONDE NO SE ANALIZA LA VARIABLE</b>
Inversión pública	14	6
Inversión privada	17	3

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.

**Tabla 13**

*ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA DE LOS ESTUDIOS ELEGIDOS*

<b>ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
Palabra clave	14	70
Operador lógico	6	30
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** Elaboración propia de los autores.



A continuación, en las Figuras 7 y 8 se muestra la relación de los 20 estudios seleccionados los cuales utilizaron modelos econométricos. Ellos son:

**Figura 7**

*MODELOS ECONÓMTRICOS UTILIZADOS EN LOS ESTUDIOS (PARTE I).*

<b>MODELO ECONÓMTRICO</b>	<b>AUTOR (ES)</b>	<b>PAIS</b>	<b>AÑO</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>
1) Modelo de Vectores Autorregresivos Estructurales (SVAR)	Rath Badri Narayan y Bal Debi Prasad	Estados Unidos	2014	Examinar la relación dinámica entre la inversión privada nacional (PDI) y la inversión pública (PU) en India	La inversión pública no tiene efecto crowding out ni crowding in en la inversión privada debido a resultados estadísticamente insignificantes.
2) Modelo Autorregresivo de Primer Orden, AR(1)	Victoria Oluwatoyin Foye	Nigeria	2014	Determinar los efectos del gasto de capital público (PCS) en la inversión privada (PINVT) en Nigeria	Los gastos públicos de capital están relacionados negativamente con la inversión privada, mientras que el gasto público de capital rezagado está positivamente relacionado.
3) Modelo de regresión y Causalidad de Granger	Robert King'wara	Kenia	2014	Determinar el impacto de la deuda interna pública en los niveles de inversión privada en Kenia durante el período 1967-2007	Los altos niveles de endeudamiento interno han tenido un impacto negativo en la inversión privada.
4) Modelo de Vectores Autorregresivos para datos tipo panel (VARP)	Christian Dreger, Hans Eggert Reimers	Alemania	2014	Analizar la relación de largo plazo entre la inversión pública y privada en la zona del euro	La inversión privada reacciona a los choques en la inversión pública

**Fuente:** elaboración propia de los autores. Los cuatro primeros estudios corresponden al año 2014

**Figura 8**

*MODELOS ECONÓMTRICOS UTILIZADOS EN LOS ESTUDIOS (PARTE II).*

MODELO ECONÓMTRICO	AUTOR (ES)	PAIS	AÑO	OBJETIVO	CONCLUSIÓN
5) Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL)	ThankGod O. Apere	Nigeria	2014	Determinar el impacto de la deuda pública en la inversión privada en Nigeria durante el período 1981 - 2012	El impacto de la deuda interna traducido en un aumento de gasto público, sobre la inversión privada en Nigeria, es lineal y positiva
6) Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL) y un Modelo de Vector de Corrección de Errores (VECM)	Juan José Tenorio Urcia	Perú	2015	Analizar el impacto de la inversión pública sobre la inversión privada	La existencia de sustitución de la inversión privada por la pública se constató sólo para el corto plazo. La complementariedad entre las mismas variables se da en el largo plazo
7) Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL)	Francisco Salvador Gutiérrez Cruz	México	2016	Indagar la relación entre la inversión privada, el gasto público y la inversión pública en México, durante el periodo 1980 - 2015	El gasto primario público es un importante factor de atracción de la inversión privada.
8) Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL)	Pradyumna Dash	India	2016	Averiguar si la inversión pública desplazó la inversión privada en India durante 1970– 2013	La inversión pública desplaza inversión privada durante el periodo 1970 - 2013

**Fuente:** elaboración propia de los autores. Los cuatro estudios pertenecen: uno al año 2014, uno al 2015 y dos al 2016.

**Figura 9**

*INDUCCIÓN DE CATEGORIAS*

<b>Categorías</b>	<b>Aportes</b>	<b>Autor</b>
Efecto crowding out	El gasto público es incapaz de reactivar la inversión privada tanto a corto como a largo plazo, sobre todo cuando es financiado con recursos tributarios	Felipe & Iglesias, 2017
	A largo plazo, la inversión tiende a desplazarse mutuamente. Esto puede deberse a la deficiencia de los requisitos infraestructura, alto costo de capital, mercado financiero ineficiente y competencia en la adquisición de recursos limitados disponibles	Abbas & Ahmed, 2019
	La inversión pública tiene un patrón de influencia similar en la inversión privada, la impulsa a corto plazo; pero desplaza a largo plazo, el rol de la inversión pública se reduce debido al coeficiente de impacto negativo	Nguyen & Trinh, 2018
Efecto crowding in	El gasto público, en este caso el gasto primario que incluye a la inversión del gobierno, desplaza a la inversión privada. Por lo tanto, el gasto primario es un importante factor de atracción de la inversión privada	Gutiérrez, 2016
	La inversión privada reacciona a los choques en la inversión pública tanto en términos de flujo como en las variables de stock más pronunciadas	Dreger & Eggert, 2014
	La complementariedad entre la inversión privada y la pública quedó de manifiesto por el signo del coeficiente de esta variable en el ajuste de largo plazo	Tenorio, 2015
Efecto neutro	La inversión pública no tiene efecto crowding out ni crowding in en la inversión privada debido a resultados estadísticamente insignificantes	Rath & Bal, 2014
	La inversión pública bruta no tiene efecto sobre la inversión privada a largo plazo, pero a corto plazo tiene un efecto de desplazamiento	Makuyana & Odhiambo, 2019

**Fuente:** elaboración propia de los autores.

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### Discusión

A la luz de los resultados obtenidos, los cuales están relacionados a la selección de los veinte (20) artículos científicos según los criterios establecidos, se demuestra que la mayoría de los estudios apuntan a que existe un efecto desplazamiento en la inversión privada a consecuencia de un shock de inversión pública, tanto a corto plazo como largo plazo. Lo anterior, concuerda con los trabajos de Abbas & Ahmed (2019), Brito & Iglesias (2017), Adewale & Santos (2017), Dash (2016), Foye (2014), Makuyana & Odhiambo (2018), Mendoza y Conde (2019), King (2014) y Saidjada & Jahan (2018); las cuales establecen que la inversión pública, tiene en el largo plazo un “efecto negativo” o “crowding out”. Al comparar lo antes expuesto por los autores con respecto a nuestra conclusión (sobre la existencia del efecto crowding out) creemos que sus resultados son consistentes, porque fueron sometidos a pruebas mínimas - cuadráticas para identificar la relación entre las variables en estudio (inversión pública y privada), dando como conclusión que la inversión pública es incapaz de reactivar la inversión privada; lo cual se muestra un efecto sustituto a través de aplicación del Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL). En relación a lo antes expuesto, los trabajos de Bahal, Raissi & Tulin (2018) y Nguyen & Trinh (2018) manifiestan que la dinámica de largo plazo ante un shock de la inversión pública tiende a aminorar las iniciativas de inversión privada. En otros términos, se evidencia un efecto de desplazamiento entre ambos tipos de inversión en un periodo de largo plazo.

No obstante, también se pudo evidenciar resultados opuestos, que han determinado un contexto totalmente diferente. Autores como: Chamini & Sri (2018), Dreger & Reimers (2014) y Gutiérrez (2016), quienes expusieron la idea que, existe un “efecto positivo” o “crowding in” sobre el nivel de la inversión privada en el largo plazo. Se puede afirmar que esta posición (crowding in), en línea con nuestra conclusión, es consistente por la utilización del modelo ADL (Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos), el cual permitió demostrar una relación positiva entre ambas variables en el largo plazo. Cabe mencionar que para que exista crowding in, se debe asumir como supuesto clave que las acciones del gobierno se materialicen en mecanismos de impulso para el sector privado (construcción de carreteras, mejor calidad en la educación, etc.), lo que genere una mayor productividad en este sector.

Así mismo, siguiendo la misma línea (crowding in), en el trabajo de investigación de Apere (2014) y Makuyana & Odhiambo (2017), consideran que existe una relación positiva entre la inversión privada y pública; además, este resultado está explicado por la proactividad del gobierno en dar una mayor preponderancia a la inversión en infraestructura, debido a que la inversión estatal complementa la inversión privada, elevando la productividad del capital privado. A su vez, autores como Aquino (2018) y Tenorio (2015), hacen énfasis en que la inversión pública tuvo un “efecto positivo” o “crowding in” sobre la inversión privada, a pesar que en el corto plazo la relación entre ambas variables resultó ser negativa. Además, los efectos que tiene la inversión pública hacia la inversión privada, tanto en el mediano y largo plazo, son positivos y logran contrastar la dinámica del corto plazo. En consecuencia, los autores concluyen que el efecto crowding in predominó sobre el efecto crowding out.

Finalmente, los autores Rath & Bal (2014) y Makuyana & Odhiambo (2019), concuerdan de que, tanto a corto como a largo plazo, descartan la existencia de un efecto desplazamiento y de complementariedad, debido a que los resultados obtenidos son estadísticamente insignificantes.

Cabe mencionar que la presente investigación, ha presentado limitaciones como: el corto tiempo para cuestionar la problemática, medición de plazos de entrega, soporte técnico de internet; asimismo, el acceso a información con protección con contraseña, basados en información reservada, siendo en su mayoría estudios restringidos.

Se espera que los resultados de este documento, puedan servir como fuente de información a los hacedores de política económica, empresarios, estudiantes y a agentes que deseen adentrarse en temas relacionados a inversiones privadas y públicas, con el objetivo de poder implementar medidas de política para obtener condiciones favorables e impulsar un crecimiento y desarrollo económico, regional y nacional. Además, a manera de sugerencia se puede afirmar que para los futuros estudios se utilice el modelo econométrico Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL), que resulta ser el de mayor importancia, según nuestros hallazgos.

Es importante reiterar que, existe un consenso bilateral referido a que el impacto de la inversión pública sobre la privada tiene un efecto desplazamiento o de complementariedad, ampliamente desarrollado desde diferentes enfoques teóricos. No obstante, la mayoría de los trabajos encontrados manifiestan que existe este efecto hecho mención.

## Conclusiones

El documento de revisión sistemática permitió conocer los efectos que se han encontrado, bajo el uso de modelos econométricos, que explican la interrelación entre las decisiones de inversión pública y la privada. En tal sentido, se llegaron a 3 conclusiones, las cuales se muestran a continuación:

- Primero, bajo un Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL), la inversión pública tiene un efecto negativo sobre las iniciativas de inversiones privada en el corto y largo plazo. Por ende, a mayor inversión del gobierno se genera un desplazamiento a las actividades del sector privado, lo que demuestra un efecto de exclusión o crowding out. En otros términos, si la inversión gubernamental es financiada con préstamos, tiende a elevar la tasa de interés del mercado y, de esta forma, se desalentará a la inversión privada.
- De igual forma, teniendo en consideración el Modelo Autorregresivo con Desfases Distribuidos (ADL), se evidenció un efecto positivo entre la inversión privada y la inversión pública; señalando que la inversión estatal (tanto corto como a largo plazo) genera un efecto de complementariedad sobre la inversión privada, lo que se conoce como efecto crowding in. Es decir, la inversión pública generará un aumento en la productividad del sector privado, si y solo si, dicha inversión está orientada a la construcción de carreteras y medios de transporte, infraestructura, agua, proyectos de energía, investigación y educación. De esta manera se hará complementaria a la inversión privada.

- Sin embargo, también se llegó a encontrar un efecto neutro (tanto corto como a largo plazo) descartando la existencia de un efecto desplazamiento y de complementariedad, por sus resultados estadísticamente no significativos del modelo ADL



## REFERENCIAS

- Abbas, A., & Ahmed, E. (2019). Private, Public and Foreign Investment Nexus in Pakistan: An Empirical Analysis of Crowding-In/Out Effects. *Forman Journal of Economic Studies*, 15(1), 181-208. Recuperado de <https://www.fccollege.edu.pk/wp-content/uploads/Private-Public-and-Foreign-Investment-Nexus-in-Pakistan-An-Empirical-Analysis-of-Crowding-InOut-Effects.pdf>
- Adewale, A. A., & Santos, A. R., (2017). Public – Private Investment Nexus in Developing Economies: Does Financial Sector Development Matter for Nigeria? *MPRA Paper 80908*. Recuperado de <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/80908/>
- Ammad, S., Ahmed, Q. M., & Kemal, M. A. (2014). Dynamic effects of energy sector public investment on sectoral economic growth: Experience from pakistan Economy/Comments. *Pakistan Development Review*, 53(4), 403-420. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1792782190?accountid=36937>
- Aquino, J. E. (2018). Shocks de política fiscal y su impacto en la inversion privada y en el producto: evidencia para Paraguay. *Instituto Universitario de Análisis Económico y Social Documento de Trabajo*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6760095>
- Apere, T.O. (2014). The impact of public debt on private investment in Nigeria: evidence from a nonlinear model. *International Journal of Research In Social Sciences*, 4(2), 130-138. Recuperado de [http://www.ijsk.org/uploads/3/1/1/7/3117743/16\\_public\\_debt\\_private\\_investment.pdf](http://www.ijsk.org/uploads/3/1/1/7/3117743/16_public_debt_private_investment.pdf)

Bahal, G.,

- Raissi, M., & Tulin, V. (2018). Crowding-out or crowding-in? Public and private investment in India. *International Monetary Fund*, 109(1), 323-333. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X18301529>
- Brito, G. L., & Iglesias, E. M. (2018). Presión tributaria, gasto público e inversión privada en la comunidad Andina de Naciones. *Cumbres*, 3(2), 19-29. Recuperado de <http://investigacion.utmachala.edu.ec/revistas/index.php/Cumbres/article/view/101>
- Dash, P. (2016). The Impact of Public Investment on Private Investment: Evidence from India. *Vikalpa*, 41(4), 288–307. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0256090916676439#articleCitationDownloadContainer>
- Directorate-General for Research (1999). *Public and Private Investment in the European Union*. Recuperado de [https://www.europarl.europa.eu/workingpapers/econ/pdf/113\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/workingpapers/econ/pdf/113_en.pdf)
- Dreger, C., & Reimers, H. (2014). On the relationship between public and private investment in the euro area. St. Louis. *Federal Reserve Bank of St Louis*. Recuperado de <https://www.iza.org/publications/dp/8002/on-the-relationship-between-public-and-private-investment-in-the-euro-area>
- Chamini, T., & Sri, J.G. (2018). *The Impact of Public Debt on Private Investment: Sri Lankan Experience*. Sri Lanka: International Journal of Business and Social Research.
- Conde, L. D., & Mendoza, A. (2019). Inversión extranjera directa, inversión pública y crecimiento evidencia desde las regiones de México, 2006-2015. *Estudios de economía*, 46(2), 191-225. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7250796>

- Gutiérrez, F. S. (2018). El impacto del gasto público sobre la inversión privada en México (1980-2015). *Economiaunam*, 14(42), 14. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v14n42/1665-952X-eunam-14-42-136.pdf>
- Foye, V. O. (2014). *The impact of public capital spending on private investment in Nigeria*. Recuperado de <http://www.jiarm.com/March%202014%20Issues.html>
- Indra, S. & Cep, J.A. (2014). Determinants of Private Investment and The Effects on Economic Growth in Indonesia. *GSTF Journal on Business Review (GBR)*, 3(3), 333. Recuperado de <http://dl6.globalstf.org/index.php/gbr/article/view/270>
- King, W. R. (2014). Public – The Impact of Domestic Public Debt on Private Investment in Kenya. *Developing Country Studies*, 4(22), 88-99. Recuperado de <https://www.iiste.org/Journals/index.php/DCS/article/view/16517/16921>
- Makuyana, G., & Odhiambo, N. M. (2017). Public and private investment and economic growth in Zimbabwe: An empirical test. *Economia internazionale International Economics*, 13(1), 60-76. Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/ags/pdcbeh/264626.html>
- Makuyana, G., & Odhiambo, N. M. (2018). Public and private investment and economic growth in Zambia: a dynamic approach. *Economia internazionale International Economics*, 71(4), 503-526. Recuperado de <http://www.iei1946.it/en/rivista-articolo.php?id=161>
- Makuyana, G., & Odhiambo, N. M. (2019). Public and private investment and economic growth in malawi: An ARDL-bounds testing approach. *Znanstveno-strucni casopis znanstveno-strucni casopis. Ekonomska Istrazivanja*, 32(1), 673-689. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/2371518366?accountid=36937>

- Meca, J. S. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un meta-análisis. Aula abierta, 38(2), 53-64. Recuperado de: <https://www.um.es/metaanalysis/pdf/5030.pdf>
- Nguyen, C.T. & Trinh, L.T. (2018). The impacts of public investment on private investment and economic growth: Evidence from Vietnam. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 25(1), 15-32. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/JABES-04-2018-0003>
- Rath, B. N., & Bal, D. P. (2014). Do FDI and public investment crowd in or crowd out private domestic investment in India. *The Journal of Developing Areas*, 48(3), 269-284. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1552718055?accountid=36937>
- Saidjada, K. M., & Jahan, S. I. (2018). Public and Private Investment Nexus in Bangladesh: Crowding-In Or Out? *The Journal of Developing Areas*, 52(4), 115-127. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1964457261?accountid=36937>
- Tenorio, J. (2015). *Impacto de la inversion privada sobre la Inversión Pública en el Peru 1994-2014*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/329129926\\_Impacto\\_de\\_la\\_Inversion\\_Publica\\_Sobre\\_la\\_Inversion\\_Privada\\_en\\_Peru\\_1994-2014](https://www.researchgate.net/publication/329129926_Impacto_de_la_Inversion_Publica_Sobre_la_Inversion_Privada_en_Peru_1994-2014)