# Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador Departamento de Estudios Políticos Convocatoria 2016-2018

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Política Comparada
stabilidad de los regímenes políticos e inversión extranjera directa, período 1969 al 2008
Andrés David Naranjo Navas

Asesora: Carolina Curvale Lectores: Fernando Martín y Alejandro Olivares L

# Dedicatoria

A mi hermosa familia, amigas y amigos.

"Progress is not an illusion, it happens, but it is slow and invariably disappointing" George Orwell

# Tabla de contenidos

Resumen	X
Agradecimientos	XI
Introducción	1
Capítulo 1	4
El problema de investigación	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Objetivos de la investigación	4
1.3. Justificación del estudio	4
2. Revisión de la literatura y marco teórico	5
2.1. Introducción	5
2.2. Hipótesis	8
2.3. Estabilidad del régimen político y discusión teórica	8
1.3.1. Concepto de estabilidad e inestabilidad de un régimen político	8
2.3.2. Variables de estudio	14
2.3.2.1. Inversión extranjera directa	15
2.3.2.2. Crecimiento económico	17
2.3.2.3. Salarios reales	18
2.3.2.4. Desempleo y desigualdad	20
2.3.2.5. Estado de derecho	20
Capítulo 2	23
Planteamiento metodológico del estudio	23
1. Introducción	23
2. Variables	23
3. Análisis de Regresión	25
4. Metodología: Análisis de Supervivencia (Survival Analysis)	26
5. Función de supervivencia	29
6. Operacionalización de variables	31
7. Endogeneidad entre variables y multicolinealidad	34
Capítulo 3	37
Base de datos y análisis de resultados	37
1. Introducción	37
2. Promedio Mundial	38

3.	Exploración de datos y estadística descriptiva.	40
3.1.	Exploración de datos	40
3.2.	Estadística descriptiva	44
4.	Estimación de supervivencia - Tablas y gráfica de Kaplan y Meier	48
5.	Prueba de hipótesis	58
6.	Tablas vida y gráficas de vida (Life tables y life graphs)	60
7.	Regresión de Cox	64
Cap	vítulo 4	72
Estu	udios por continente	72
1.	América	73
2.	Asia	76
3.	Europa	80
4.	Modelo VAR	83
Con	nclusiones	84
Glo	sario	92
T int	en de referencies	02

# Ilustraciones

# Figuras

Figura 1. Función de supervivencia.	30
Figura 2. Promedio mundial – Estabilidad de los regímenes políticos, 1969 al 2008	39
Figura 3 Promedio mundial – IED, 1969 al 2008.	40
Figura 4 Estadística descriptiva V.D. (regímenes democráticos y	45
dictatoriales), 1969 al 2008	45
Figura 5 Estadística descriptiva V.D. (los seis diferentes tipos de regímenes	46
políticos), 1969 al 2008	46
Figura 6 Estadística descriptiva IED con V.D. (regímenes democráticos	47
y dictatoriales), 1969 al 2008	47
Figura 7 Estadística descriptiva IED con V.D. (los seis diferentes tipos	48
de regímenes políticos), 1969 al 2008	48
Figura 8. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia de los regímenes	52
democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008	52
Figura 9. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia de los seis diferentes	53
tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008	53
Figura 10. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia con intervalo de	54
confianza, en los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008	54
Figura 11. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia con intervalo de	55
confianza, en los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008	55
Figura 12. Kaplan-Meier, probabilidad de tener el evento en los regímenes	56
democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008	56
Figura 13. Kaplan-Meier, probabilidad de tener el evento en los seis diferentes	57
tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008.	57
Figura 14. Hazard ratio, probabilidad de tener el evento, 1969 al 2008	58
Figura 15. Gráfica de vida de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969	62
al 2008	62
Figura 16. Gráfica de vida de los seis diferentes tipos de regímenes políticos,	64
1969 al 2008	64
Figura 17. Hazard Proporcional de los regímenes democráticos y dictatoriales,	68
1969 al 2008	68

Figura 18. Hazard Proporcional de los seis diferentes tipos de regímenes	69
políticos, 1969 al 2008	69
Figura 19. Graficas de Kaplan-Meier ajustado a la regresión de los regímenes,	70
democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008.	70
Figura 20. Graficas de Kaplan-Meier ajustado a la regresión de los seis diferentes	71
tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008.	71
Figura 21. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en América de los seis	75
diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008.	75
Figura 22. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en América de los	76
Regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008	76
Figura 23. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Asia de los seis	79
diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008	79
Figura 24. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Asia de los regímenes	80
democráticos y dictatoriales, "Regime0Dem1Dict", 1969 al 2008	80
Figura 25. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Europa de los seis	82
diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008	82
Figura 26. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Europa de los regímenes	83
democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008	83
Tablas	
Tabla 1. Variables de estudio.	32
Tabla 2. Coeficiente de correlación IED t-1 con PIB per cápita	36
Tabla 3. Coeficiente de correlación entre todas las variables	36
Tabla 4. Descripción de todas las variables	41
Tabla 5. Exploración de datos de los regímenes democráticos	41
y dictatoriales, 1969-2008.	41
Tabla 6. Exploración de datos de los seis diferentes tipos de	42
regímenes políticos, 1969-2008.	42
Tabla 7. Exploración de datos – análisis de supervivencia en los regímenes	42
democráticos y dictatoriales	42
Tabla 8. Exploración de datos – análisis de supervivencia en los seis diferentes	43
tipos de regímenes políticos	43
Tabla 9. Tasa de incidencia en los regímenes democráticos y dictatoriales	44

Tabla 10. Tasa de incidencia en los seis diferentes tipos de regímenes políticos	44
Tabla 11. Tablas de Kaplan y Meier, (regímenes democráticos y	49
dictatoriales), 1969 al 2008.	49
Tabla 12. Tablas de Kaplan y Meier (los seis diferentes tipos de regímenes	50
políticos), 1969 al 2008	50
Tabla 13. Prueba de hipótesis (regímenes democráticos y dictatoriales),	58
1969 al 2008	58
Tabla 14. Prueba de hipótesis (los seis diferentes tipos de regímenes	59
políticos), 1969 al 2008	59
Tabla 15. Tabla de vida de los regímenes democráticos y dictatoriales,	60
1969 al 2008	60
Tabla 16. Tabla de vida de los seis diferentes tipos de regímenes políticos,	63
1969 al 2008	63
Tabla 17. Regresión de Cox, de los regímenes democráticos y dictatoriales & de	67
los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2998 (outreg2)	67
Tabla 18. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los	74
seis diferentes tipos de regímenes políticos), continente americano, 1969 al	74
2008 (outreg2)	74
Tabla 19. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los seis	77
diferentes tipos de regímenes políticos), continente asiático, 1969 al 2008 (outreg2)	77
Tabla 20. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los seis	81
diferentes tipos de regímenes políticos) continente europeo, 1969 al 2008 (outreg2)	81

# Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Andrés David Naranjo Navas, autor de la tesis titulada "Estabilidad de los regímenes políticos e inversión extranjera directa, período 1969 al 2008" declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría de investigación en Política Comparada concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, noviembre de 2020

\_\_\_\_\_

Andrés David Naranjo Navas

#### Resumen

El objetivo de esta tesis es determinar los efectos que tiene la inversión extranjera directa (IED) en la estabilidad de los regímenes políticos democráticos y autoritarios. La inversión extranjera directa ha sido estudiada desde varios ángulos, la mayoría desde la economía, y otras pocas desde la ciencia política. Es frecuente el estudio de la inversión extranjera directa como variable dependiente, es decir, se estudia cómo afectan los elementos políticos y económicos al flujo monetario devenido de la IED. Por ello, esta investigación trata de llenar ciertos vacíos en la literatura, partiendo con una idea a priori: la tendencia ascendente de IED conlleva a una mayor estabilidad de los regímenes políticos porque una cantidad ascendente de recursos construye cierta estabilidad económica y, por ende, mayor estabilidad política. Así, esta investigación establece la estabilidad de los regímenes políticos como variable dependiente, mientras que la inversión extranjera directa se establece como la variable independiente preponderante. Las variables de control son el crecimiento económico (PIB per cápita), salarios reales, desempleo, desigualdad, y el estado de derecho. Esta investigación se la realizó en 192 países mediante el uso de la metodología análisis de supervivencia (survival analysis).

# Agradecimientos

Dios es el ser a quien le debo todo. A mis padres, Luis y Cumandá, quienes han sido la piedra angular de mi vida, apoyándome siempre en cada objetivo que me he planteado. A mis hermanos, Christian, Andrea y Bryan, mis mejores amigos de la vida, quienes han sido un apoyo importante en la realización de esta investigación. A mis amigas y amigos que han colaborado de una u otra forma para la terminación de este trabajo. Un sentimiento especial a Carolina Curvale, mi asesora, por el inmenso apoyo tanto académico como moralmente. Por último, a todos y cada uno de los profesores y administrativos que hacen el Departamento de Estudios Políticos de la FLACSO Ecuador.

#### Introducción

El objetivo de esta tesis es determinar los efectos que tiene la inversión extranjera directa (IED) en la estabilidad de los regímenes políticos. La inversión extranjera directa ha sido estudiada desde varios ángulos, la mayoría desde la economía, y otros pocos desde la política. Los estudios políticos establecen la estabilidad del régimen político como la variable dependiente, y los factores económicos como variables independientes. Sin embargo, existe una escasa literatura que revela la IED específicamente como una variable que afecte la estabilidad de los regímenes políticos. Esta investigación intenta llenar ciertos vacíos en la literatura de la ciencia política, proponiendo testear la siguiente hipótesis: el aumento de la IED conlleva a una mayor estabilidad de los regímenes políticos.

Esta investigación ha sido dividida en cuatro capítulos. El primer capítulo está subdividido en dos partes, la primera trata sobre el planteamiento del problema de investigación y la justificación del estudio. La segunda parte es el análisis del estado del arte. En el segundo capítulo se realiza el planteamiento metodológico del estudio. Los resultados son analizados en dos capítulos; así, en el tercer capítulo se describe y explora los resultados globales provenientes de una base de datos de 192 países. En el cuarto capítulo se analiza los resultados por continentes e intenta visualizar si la IED afecta de similar forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos estudiados.

En la primera parte del primer capítulo se plantea las preguntas de investigación. Estas preguntas son: ¿qué impacto tiene la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos? ¿afecta la inversión extranjera directa de igual forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos? La segunda sección de este capítulo se concentrará en la elaboración del estado del arte, la cual empezará intentando responder qué es un régimen político, qué es la estabilidad de un régimen político, tomando en cuenta los estudios más importantes sobre estos temas. En este sentido se tiene dos tipos de estudios, el uno desde la ciencia económica, los cuales mencionan que los regímenes políticos se establecen independientemente del crecimiento económico; mientras que, desde la ciencia política, los estudios mencionan que las variables económicas pueden tener influencia en la estabilidad de los regímenes políticos.

En referencia a la segunda parte del primer capítulo, existen escasos estudios como los de Moran (2000), Boix y Stokes (2003), Chen (2007) entre otros, que analizan la influencia que puede tener la IED en la estabilidad de ciertos gobiernos. Por otra parte, autores como Mutascu (2009), Fielding (2002), Brady (2016) entre otros, plantean que dicha estabilidad puede estar influenciada por otras variables económicas como el desarrollo económico, el costo de capital del usuario, salarios reales, las diferentes escalas de producción y los varios indicadores de incertidumbre económicos. De esta forma, esta tesis plantea algunas variables independientes de control como el crecimiento económico, salarios reales, desempleo, desigualdad y el estado de derecho.

El segundo capítulo trata sobre las variables que se utilizarán en este estudio. A la variable dependiente, es decir la estabilidad de los regímenes políticos, se la estudia de dos formas. Primero, cuando se lo decodifica dicotómicamente, es decir 0 representa a las democracias, mientras que 1 representa a las dictaduras, permitiendo así ver las generalidades de los regímenes políticos. Segundo, para ver los detalles de cada tipo de régimen político, éstos han sido decodificados de acuerdo al modelo de Cheibub at al. (2010).

Por otro lado, se realiza una descripción de la metodología a utilizar. Esta metodología está basada en el "análisis de supervivencia" (survival analysis), el cual es un modelo de regresión y correlación en referencia al análisis de tiempo de seguimiento para cada unidad de observación hasta el momento que ocurre un evento predefinido. El evento en este caso es el cambio de régimen político. Con relación al tiempo, esta investigación se basa en las definiciones de Saravia (2015) y las definiciones de Bobbio, Matteucci y Pasquiano (Garzón Valdes 1992), quienes consideran que la durabilidad de un régimen político representa el número de años desde el cambio de régimen más reciente. El análisis de supervivencia ayudará a responder las preguntas de investigación porque permite analizar la supervivencia de un régimen político en relación al aumento y/o disminución de la inversión extranjera directa. Esta metodología está definida por el tiempo que transcurre hasta que ocurra un evento determinado, es decir, mide el tiempo que transcurre hasta que suceda el evento de interés, es decir un cambio de régimen político.

El capítulo tres comienza con el promedio mundial de 192 países desde 1969 al 2008 de la variable dependiente y de la variable independiente preponderante (IED). De esta forma, se puede

observar que, desde 1968 a 2008, los diferentes regímenes políticos se han hecho más estables, mientras que, en el mismo tiempo de estudio, la inversión extranjera directa ha aumentado, mostrando así que la variable independiente preponderante sí tiene un efecto en la estabilidad de los regímenes políticos. Posteriormente, se procede a la descripción y exploración de datos para después mostrar los primeros resultados utilizando el "análisis de supervivencia" (survival analysis). En términos generales, los regímenes políticos democráticos son más estables que las dictaduras.

Los resultados por continentes se los puede encontrar en el cuarto capítulo. En el apartado anterior los resultados muestran en promedio general (192 países) la influencia de la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos. En este epígrafe se lo analiza por continente para observar si dicha influencia es más significativa. En este capítulo se puede visualizar que en todos los continentes el régimen gubernamental más estable es la democracia parlamentaria. En los continentes de América, Asia y Europa, en promedio, los regímenes democráticos son más estables que las dictaduras. No se tomó en cuenta a Oceanía y África, ya que solo registra dos y diez observaciones respectivamente, por lo cual no se puede llegar a conclusiones sustentadas en pocas observaciones.

Finalmente, se ha concluido que el aumento de la inversión extranjera directa sí tiene un efecto positivo en la estabilidad de los regímenes políticos. No obstante, este efecto es bajo en comparación con otras variables como, por ejemplo, con el PIB per cápita, estado de derecho y desigualdad. Sin embargo, existen países en los cuales, la IED representa un flujo económico significativo, teniendo de esta forma mayor influencia en la estabilidad de los regímenes gubernamentales. Por otro lado, de acuerdo a los resultados obtenidos, y tomando en cuenta los diferentes porcentajes de IED, se puede afirmar que la influencia de la IED es similar en todos los tipos de regímenes políticos: a mayor IED, mayor estabilidad de todos los regímenes políticos. Finalmente, el tipo de régimen político más importante para una mayor IED es la democracia parlamentaria, comprobando así lo que Chen (2007) muestra empíricamente, es decir, que los estados con un alto crecimiento son las democracias fuertes. En general, las democracias son los regímenes políticos que más IED atraen.

## Capítulo 1

# El problema de investigación

# 1.1. Planteamiento del problema

El objetivo de esta investigación es analizar si la inversión extranjera directa tiene algún impacto positivo en la estabilidad de los regímenes políticos (Naranjo 2017). Es decir, cómo influyen los flujos económicos externos en la estabilidad de un régimen político autoritario o democrático. Así, la primera pregunta de investigación es ¿qué impacto tiene la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos? Y como segunda pregunta, ¿afecta la inversión extranjera directa de igual forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos?

# 1.2. Objetivos de la investigación

## Objetivo general

 Analizar la influencia de varias determinantes económicas y políticas en la estabilidad de los regímenes políticos democráticos y autoritarios.

# **Objetivos específicos**

- Determinar los efectos que tiene la inversión extranjera directa (IED) en la estabilidad de los regímenes políticos.
- Analizar si la inversión extranjera directa afecta de igual forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos.
- Entender el impacto de algunas variables económicas y políticas en la estabilidad de los regímenes políticos.

#### 1.3. Justificación del estudio

Desde el campo de la economía, existe un amplio análisis académico que surge de considerar como variable independiente la estabilidad de un régimen político, como el democrático y el autoritario. Sin embargo, desde la disciplina de la ciencia política, existe una escasa investigación que considere la estabilidad de un régimen político como variable dependiente. La principal motivación para realizar esta investigación es precisamente llenar este vacío.

Así tenemos pocos estudios que analizan la estabilidad de un régimen político, como los de Mutascu (2009), Przeworski (1991), Diamond (1988), Fielding (2002), Brady (2016), entre otros, que estudian cómo la estabilidad de un régimen político puede estar influenciada por el crecimiento económico, el costo de capital del usuario, salarios reales, las diferentes escalas de producción y los varios indicadores de incertidumbre económicos. Sin embargo, existe un muy escaso análisis de la influencia que tiene la inversión extranjera directa (IED) sobre la estabilidad de los regímenes políticos democráticos y autoritarios.

Por esto, esta investigación es fundamental por dos razones. La primera, porque dará un aporte importante a la literatura, al no existir un estudio que busque como la IED puede tener algún impacto en la estabilidad de un régimen político. Segundo, porque esta tesis está apoyada en las mediciones del modelo de Przeworski et al. (2000), construido con una base de datos de 135 países, de 1950 a 1990, la cual fue actualizada y optimizada por Cheibub et al. (2010), con una base de datos de 202 países, de 1946 a 2008. El período de investigación de esta tesis es desde 1969 al 2008. La variable, régimen político (REGIME), que consta en la base de Cheibub et al. (2010), está clasificada en seis diferentes tipos. Estos seis tipos son la democracia parlamentaria, la democracia mixta o semipresidencial, la democracia presidencial, la dictadura civil, la dictadura militar y la dictadura real. En esta tesis se realiza el análisis de la inversión extranjera directa a través de los seis tipos de regímenes políticos; y, se realiza el análisis del impacto de IED en las democracias y dictaduras, tomando en cuenta que esta última clasificación ha sido creada a través de la conjunción de los regímenes democráticos y dictatoriales propuestos por Cheibub (2010).

## 2. Revisión de la literatura y marco teórico

### 2.1. Introducción

Esta investigación analiza la influencia de la inversión extranjera directa (IED) en la estabilidad de los regímenes políticos. De esta forma, la pregunta de investigación es ¿qué impacto tiene la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos? Para ello, esta sección recogerá los trabajos más importantes en áreas económicas, políticas e históricas de forma que se pueda construir un contexto adecuado para entender el tema de estudio (Naranjo 2017). Esta revisión de la literatura toma como punto de partida la estabilidad de los regímenes políticos

como la variable dependiente, mientras que la variable independiente preponderante es la inversión extranjera directa. Esta tesis también cuenta con otras variables independientes, variables de control, el crecimiento económico (PIB per cápita), salarios reales, desempleo, desigualdad, y el estado de derecho.

Por una parte, varios autores han estudiado la influencia de la estabilidad de un gobierno sobre la inversión extranjera directa. Por otra parte, diversos autores han analizado la incidencia de la inversión extranjera directa en el crecimiento económico, en el tamaño del mercado destinatario, en infraestructura, han estudiado los determinantes de la IED, entre otras. Sin embargo, existe una escasa literatura que tome la estabilidad de los regímenes políticos como variable dependiente (Naranjo 2017).

Ésta es una de las razones fundamentales por la cual se analiza qué consecuencias tiene la inversión extranjera directa, el crecimiento económico, salarios reales, desempleo, desigualdad, y el estado de derecho en la estabilidad de los regímenes políticos. Por ello, la investigación es fundamental porque provee de insumos importantes para entender nuevos elementos que influyen en la estabilidad política de las naciones.

¿Por qué estudiar la estabilidad del régimen político? Es importante analizar la estabilidad de un régimen político porque la estabilidad regula la lucha por el poder y su ejercicio, así también regula los valores que sostienen las instituciones que forman parte de un régimen político. En otras palabras, un régimen político es una estructura organizadora del poder, contiene un conjunto de normas, reglas y procedimientos hacia el acceso y la administración del poder. Visto desde la democracia, el régimen político esta erigido por la voluntad del pueblo. Desde las dictaduras, la estructura del régimen es la que condiciona la formación de la voluntad política. Así un régimen político democrático es aquella que contiene partidos políticos, un sistema electoral y división de poderes. De acuerdo a Nohlen (2017) se pueden distinguir algunas características de un régimen político autoritario. Primero, la base social y del poder político puede estar integrada por diferentes grupos sociales. Segundo, el modelo de legitimación puede variar entre carismático, tradicional, político-situacional y de legitimación ideológica del desarrollo. Tercero, la estructura del poder político está relacionado a la pregunta de qué mecanismos están aliadas las dirigencias

y las élites dominantes. Cuarto, las relaciones entre los ocupantes del poder y los súbditos están caracterizada por un modelo unificado, la cual es la violencia desde arriba. Quinto, se debe ubicar a los regímenes autoritarios en su contexto histórico, ya que puede variar de un régimen a otro. Finalmente, los regímenes políticos pueden diferir en su orientación política.

Sin embargo, sigue todavía inconclusa la idea del ¿por qué es importante el análisis de la estabilidad de un régimen político en cuanto a la inversión extranjera directa? Según el Informe de la subregión del Cono Sur (Tomaselli y García 2000), es importante ser políticamente estable para que el resto del mundo pueda ver esta imagen, ya que un inversionista extranjero debe tener la seguridad de que su inversión no se perderá en la inestabilidad política, es decir, "para que los factores extra sectoriales no afecten la rentabilidad del negocio" (Tomaselli y García 2000, 111). De acuerdo a Moran (2000), un gobierno usualmente implementa políticas públicas y económicas para que la inversión extranjera directa aumente o disminuya y que ésta influya en la estabilidad del régimen político, ya sea positiva o negativamente.

La estabilidad de un régimen político, con relación a la inversión extranjera directa, ha sido estudiada extensamente tomando en cuenta que las políticas públicas influyen en el flujo de la inversión extranjera directa. No obstante, esta tesis propone una causalidad de estudio contraria, es decir, la inversión extranjera directa influye en la estabilidad de los regímenes políticos. Esta perspectiva hace referencia a la teoría de la modernización, la cual establece que los factores económicos pueden influenciar en la estabilidad de los regímenes gubernamentales. Por ello, este capítulo va a recoger los trabajos investigativos más importantes, de manera que se pueda visualizar con claridad el aporte de esta investigación en relación al contexto académico de los últimos años.

Por lo expuesto en los párrafos anteriores, este capítulo se va a enfocar en lo que la literatura ha planteado sobre la variable dependiente y las independientes, así como el contexto alrededor de ellas. Para esto, comienzo con el planteamiento de las hipótesis, para después definir y entender cada variable. El siguiente capítulo se enfocará en la metodología que se utilizará para responder las hipótesis que están planteadas a continuación.

#### 2.2. Hipótesis

H1. A mayor inversión extranjera directa, mayor estabilidad de los regímenes políticos democráticos y autoritarios.

H2. Los regímenes políticos democráticos son los regímenes más estables y, por ende, los que más atraen la inversión extranjera directa.

## 2.3. Estabilidad del régimen político y discusión teórica

Para poder responder a las hipótesis planteadas, es necesario, primero, saber qué se entiende por estabilidad de un régimen político. Segundo, ver la discusión de las variables que pueden influenciar en la estabilidad del régimen político. Tercero, plantear las variables que se utilizarán como variables de control. De esta forma, el mecanismo utilizado es el análisis de supervivencia, ya que esta metodología puede analizar el cambio de un régimen político a otro, además mide el tiempo que puede transcurrir hasta que suceda el cambio. Desde esta perspectiva, esta metodología puede ser medida como la probabilidad de supervivencia del sujeto de estudio, en este caso del régimen político.

# 1.3.1. Concepto de estabilidad e inestabilidad de un régimen político

Antes de discutir qué se entiende por estabilidad e inestabilidad de un régimen político, nos referirnos, primero, a la conceptualización de los regímenes políticos. De acuerdo a Naranjo (2017, 1-2), existen varios autores que nos ayudan en esta tarea, quienes creen que un régimen político es aquel en el que se compone una unidad de análisis (entiéndase ésta por agentes, organizaciones e instituciones), lugar donde se desempeña las políticas económicas, políticas públicas y su interrelación mutua (Easton 1999; Lapierre 1976; Almond 1956; Huntington 1968; y Apter 1965).

Como se ha propuesto en una investigación previa (Naranjo 2017, 2), un régimen político se lo puede dividir en cuatro diferentes elementos. Primero, la sociedad puede organizarse a través de diversas instituciones para expresar sus demandas. Segundo, está compuesto de instituciones que representan los diferentes poderes políticos, las reglas de interacción entre ellas y la sociedad.<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El ejecutivo está representado en la institucionalidad de la Presidencia o en la Primera Magistratura, el poder legislativo está representado en la Asamblea o Congreso, y el poder judicial en las cortes de justicia.

Tercero, el entendimiento de la actividad política a través de los diferentes valores de la sociedad. Por último, un régimen político se encuentra inmerso en el entramando internacional. La comunidad internacional también ejerce presión sobre la estabilidad de los regímenes políticos, sean estas compresiones diplomáticas o bélicas.

Existen algunos autores que han analizado los regímenes democráticos, como Nun (2002), Held (2001), Bobbio (1985), Linz (1998), O'Donnell (2010), Przeworski (1995), Plotke (1997), entre otros. Estos autores entienden un sistema político democrático como una construcción alrededor de cuatro principios indispensables: estado de derecho, derechos humanos, elecciones libres y la división de poderes. Cada uno de estos elementos ha sido estudiado de forma exhaustiva, conectados a una idea central: la representación pública. Lo opuesto a la representación es la no participación, la exclusión, y lo opuesta a la participación es la abstención (Plotke 1997).

En el caso particular de Nun (2002, 19), sugiere que si algo se ha aprendido en últimos 400 años de historia sobre la democracia es que existe un supuesto mínimo de que el poder estatal tiene como fundamento primario el consentimiento expresado de forma libre de todos los ciudadanos. De forma complementaria, Linz (1998, 226) enfatiza que la democracia como sistema político está basado en la libertad legal para formular y proclamar alternativas políticas en una sociedad con las libertades de asociación, de expresión de la persona, que hagan posible una competencia libre y no violenta entre líderes, con una revalidación periódica del derecho para gobernar, con la inclusión de todos los cargos políticos efectivos en el proceso democrático, con la participación de todos los miembros de la comunidad política, independientemente de sus preferencias políticas.

Por otro lado, los sistemas políticos autoritarios también han sido investigados por algunos autores como Huntington (1998), Collier (1985), Collier y Levitsky (1998), Gandhi (2008), entre otros (citado en Naranjo 2017, 3). Los sistemas políticos autoritarios se construyen alrededor de ideas opuestas a la participación o inclusión. La exclusión conlleva a la alteración del estado de derecho, la débil protección a los derechos humanos, elecciones arregladas o eliminadas, y el apoderamiento de las otras funciones del estado. Es evidente, sin embargo, que muchos

regímenes autoritarios gobiernan haciendo uso de las instituciones democráticas, las cuales se construyen en una fachada disimuladora (Gandhi, 2008).

El objetivo principal de la investigación es analizar la influencia que tiene la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos, razón por la cual, y en referencia a la estabilidad de un régimen político, se enfocará en las definiciones descrita por Saravia (2015) y en el diccionario de Bobbio, Matteucci y Pasquino, quienes particularizan "a la estabilidad diciendo que es la previsible capacidad del sistema de durar en el tiempo" (Garzón Valdés 1992, 166); y en la de Marshall & Jaggers (2009), quienes consideran que la durabilidad del régimen político representa el número de años desde el cambio de régimen más reciente. En este sentido, estos autores midieron el número de años hasta que cambia de régimen político entre democracias y autocracias. Para esto, realizaron un análisis en 189 países desde el año 1800 al 2009.

Lawrence (2007) considera como estabilidad política los regímenes institucionales que pueden abarcar múltiples gobiernos. En este sentido, Lawrence menciona un ejemplo clásico, el de Estados Unidos, el cual se ha formado como un régimen continuo desde 1789, aunque ese régimen ha abarcado múltiples gobiernos y ha sobrevivido a la guerra civil y a la invasión. Sin embargo, esta estabilidad se rompe cuando un nuevo régimen surge a través de un golpe de estado, o un cambio significativo en el sistema constitucional del Estado. Asimismo, Saravia (2015) considera que la estabilidad del régimen político debe ser medida por el número de años en que se ha establecido un régimen político particular.

De acuerdo a Asteriuo y Price (2000), a la variable inestabilidad política se la puede entender de diversas maneras. Así existen algunos autores que dan sus diferentes puntos de vista de los que entienden por inestabilidad de un régimen político, entre ellos está Ake (1974) y Sanders (1981), citados en Naranjo (2017, 2-3). Ake (1974) la define como la regularidad de aquellos cambios que evidencian un desafío o reto respecto al orden normalmente establecido. La regularidad de los cambios que evidencia un desafío o reto al orden normal se diferencia de los ciclos normales de los regímenes políticos porque los retos definidos por Ake pueden llegar al cambio de régimen político, mientras que los ciclos normales son contrarrestados por una serie de políticas públicas.

Sanders (1981) conjura la estabilidad política con la normalidad institucional, y la inestabilidad política cuando el régimen, gobierno o comunidad los objetivos no son alcanzados y no cumplen los compromisos. Por otro lado, Ake critica la postura que argumenta que la modernización produce inestabilidad política: mientras la economía mejora, se crea nuevos grupos que quedan relegados, quienes se convierten en los demandantes de los regímenes políticos. Ake responde que algunas formas de participación política apoyan los regímenes políticos lo que resulta en una mayor estabilidad. Sanders y Ake exponen diferentes formas de medir el grado de inestabilidad política. El modelo de Sander se basa en la revisión experimental de casos de estudio, mientras que el modelo de Ake se basa en la revisión teórica de la argumentación sobre la inestabilidad política.

Cukierman, Edwards, & Tabellini (1989) proponen que los países con mayor inestabilidad y polarización política, mayor es la ineficiencia en el equilibrio de la estructura fiscal, en el sentido de que la recaudación fiscal es más costosa que su adminsitración. Por otro lado, autores como Edwards y Tabellini (1991), Chen y Feng (2000), Feng (1997) y Alesina et al. (1992), han utilizado varios modelos que pronostican la probabilidad de que exista cambios de gobierno. Estos cambios pueden ser utilizados como un proxy de la inestabilidad política. Así se puede ver que se utiliza aproximaciones desde el cambio de gobierno de acuerdo a las percepciones del gobierno actual, como por ejemplo los golpes de estado y las transferencias de gobierno.

Por otro lado, Jong-A-Pin (2008) midió la inestabilidad política a través de un análisis factorial exploratorio, sugiriendo que tal vez no es la mejor manera de apreciar un indicador de inestabilidad política. Jong-A-Pin distingue cuatro diferentes tipos de inestabilidad política: primero, la inestabilidad de un régimen político; segundo, la inestabilidad dentro de un régimen político; tercero, la violencia que es motivada por las masas; por último, la violencia que es motivada políticamente.

Existen investigaciones sobre la durabilidad de un régimen político. La durabilidad de un régimen político se mide en número de años totales antes de cambiar a un nuevo régimen. Así se tiene, por ejemplo, las de Knutsen y Nygard (2015), quienes analizan las causas por las que las democracias y las dictaduras son más duraderas que las semidemocracias. Knutsen y Nygard mencionan tres causas plausibles. Primero, que las semidemocracias emergen bajo condiciones

de inestabilidad política. Segundo, son otras características de los regímenes políticos las que explican la durabilidad. Tercero, las medidas políticas tomadas en las democracias existentes no registran todos los cambios dentro de estos regímenes. Para este análisis se utilizaron los modelos de supervivencia. Concluyen que, aunque algunas semi democracias duran más que otras, generalmente son mucho menos duraderas que las democracias y las autocracias. Las semi democracias son regímenes políticos particularmente inestables, esto se debe a la composición institucional de tales regímenes que causa una durabilidad reducida. Sin embargo, las semi democracias no tienen más probabilidades de experimentar cambios de régimen liberalizadores que las autocracias.

Algunos autores se preguntado sobre qué elementos influyen en la estbalidad de los regímenes políticos. Przeworski y Limongi (1997) trataron de responder esta inquietud a través del rápido crecimiento económico en referencia a las democracias, al estudiar 224 regímenes, de los cuales 101 eran democráticos y 123 autoritarios entre los años 1950 y 1990. Przeworski y Limongi plantearon que pueden existir dos explicaciones. La primera, es desde la perspectiva endógena, es decir que las democracias surjan a medida que los países se desarrollan económicamente. Y la segunda, es desde el punto de vista exógeno, a decir, las democracias pueden establecerse independientemente del crecimiento económico. Estos autores concluyen que el surgimiento de los regímenes democráticos no es un subproducto del desarrollo económico. Sin embargo, autores como Huntington (1968) y O'Donnell (1979) creen que el desarrollo económico sí influye en la sobrevivencia del régimen democrático y autoritario. Además, Huntington sostuvo que los regímenes políticos democráticos y autoritarios pueden ser más inestables cuando un país se somete a la modernización. En cambio, O'Donnell menciona que los regímenes políticos democráticos pueden morir cuando un país agota la etapa de la sustitución de importaciones. Por otro lado, según Moran (2000), desde la perspectiva de la inversión extranjera directa, ésta si puede afectar en la estabilidad de los regímenes políticos.

La literatura muestra un amplio debate sobre la teoría de la modernización. Por un lado, Apter (1968) piensa que la modernización surge cuando los seres humanos intentan adquirir y averiguar el mecanismo de las opciones, ya que consideraba que era esencial la opción para el hombre moderno, es decir observar a la vida como un conjunto de alternativas, opciones y preferencias.

Apter hace énfasis en que la industrialización es un aspecto de la modernización, esto debido a que un país puede modernizarse sin una gran industria, no obstante, no se puede industrializar sin modernizar. Es por esto que piensa que, en las naciones no industrializadas, la modernización es el resultado de la burocracia y de la comercialización, pero no de la industrialización. En este sentido, conceptualiza a la modernización en tres condiciones; una innovación constante del sistema social, en la que las estructuras sociales estén diferenciadas y flexibles, y en la existencia de un esquema social que haga posible la vida dentro de un mundo que este marcado por el progreso tecnológico. Por otro lado, Bendix (1967) mira a la modernización como un cambio social, en otras palabras, ve a la modernización como un proceso socio-cultural e histórica, que involucra de un conjunto de cambios políticos, sociales y económicos que han transformado las sociedades occidentales desde el siglo XVIII. Desde esta perspectiva, piensa que la modernidad y la tradición pueden coexistir en un sistema social y en sociedades modernas.

Por otra parte, Hannan y Carroll (1979) realizaron un estudio de algunas hipótesis desde la teoría de la modernización en referencia a las causas de los cambios en la estructura política nacional. Los resultados obtenidos fueron que el producto nacional bruto per cápita, la población y la diversidad étnica sí afectan a las tasas generales de cambio político. Para esto analizaron 90 países, mediante el método de historia de eventos, desde el año 1950 a 1975. Por otro lado, Huntington (1968), al analizar las razones que producen un debilitamiento de la autoridad y de la legitimidad del gobierno en América Latina, Asia y África, menciona que estos fenómenos ocurren por un cambio social, una rápida movilización de nuevos grupos y de un lento desarrollo de las instituciones políticas. En este sentido, Huntington afirma que son dos objetos diferentes el crecimiento económico y la estabilidad política. En algunas ocasiones, el crecimiento económico sí puede promover la estabilidad política, pero, en otros casos, el crecimiento económico puede socavar dicha estabilidad política.

Según Londregan y Poole (1990), el crecimiento económico sí puede tener un impacto en la supervivencia política de los gobernantes. Señalando la alta correlación entre el ingreso y la estabilidad de los regímenes políticos, algunos defensores de la teoría de la modernización, como por ejemplo Boix y Stokes (2003) y Lipset (1959), afirman que el crecimiento económico sí tiene un impacto causal sobre la probabilidad de transiciones de dictadura a democracias. Por otro

lado, de acuerdo a Gandhi (2008), en las dictaduras, un mayor crecimiento económico puede producir dictaduras más institucionalizadas. Esto implica que los sistemas democráticos o dictatoriales que experimenten un crecimiento económico tienen una alta probabilidad de sobrevivir.

Al tratar de ver las discusiones entre la estabilidad de los regímenes políticos en referencia a otras variables, se puede afirmar que ésta tesis se basa en la teoría de la modernización (Przeworski y Limongi 1997), la que propone que a medida que exista un crecimiento en la economía, en este caso la inversión extranjera directa, se fortalecen los regímenes políticos.

#### 2.3.2. Variables de estudio

Existe una muy escasa literatura en la que tome como variable dependiente la estabilidad de un régimen político. Entre esas está el estudio de Mutascu (2009) de Rumania, quien toma como variable dependiente la durabilidad del régimen político y como variables independientes el crecimiento económico y la forma de gobierno. Este estudio, que cubre el período de 1926 a 2007, se basó en el "Modelo Probit lineal". Así, Mutascu demostró que la longevidad de un sistema democrático es fuerte mientras el crecimiento económico es alto.

Desde la teoría de la modernización, se puede encontrar estudios realizados por algunos autores, quienes analizan como la estabilidad de un régimen político puede estar influenciada ya sea por el crecimiento económico, el costo de capital del usuario, salarios reales, las diferentes escalas de producción, diversidad y discriminación étnica, efectos spillovers regionales, crecimiento urbano, variables macroeconómicas como la inflación y los varios indicadores de incertidumbre económicos (Moran 2000; Boix y Stokes 2003; Lipset 1959; Gandhi 2008; Chen 2007; Londregan y Poole 1990; Alesina y Perotti 1992; Mutascu 2009; Przeworski 1991; Diamons 1988; Fielding 2022; Brady 2016; Blanco y Grier 2009). De acuerdo a este estado del arte, es por esta razón que esta tesis plantea utilizar otras variables independientes que sea de control. Estas variables de control son el crecimiento económico (PIB per cápita), salarios reales, desempleo, desigualdad y el estado de derecho. El estudio comienza proponiendo, a priori, que cada una influye en la variable dependiente de forma simultánea, y que ninguna de ellas se la puede considerar como variables intervinientes.

#### 2.3.2.1. Inversión extranjera directa

Al revisar las investigaciones de Mayhew (1996), Guerra (2001), Busse & Hefeker (2005), Azzimonti & Sarte (2007), Jense (2008), entre otros, parece ser clara la conexión entre la inversión extranjera directa y la estabilidad de un régimen político. Sin embargo, las investigaciones que estos autores han realizado han planteado la influencia de la estabilidad de los regímenes políticos en la inversión extranjera directa.

Existen pocos trabajos que presenten la inversión extranjera directa como la variable independiente, y la estabilidad de un régimen político como variable dependiente. Entre esos tenemos a el libro de Theodore Moran (2000), el cual indica una causalidad de la siguiente forma: un gobierno aplica políticas públicas y económicas para que la inversión extranjera directa aumente o disminuya y que ésta ayude o perjudique la estabilidad del régimen político. Un ejemplo de esto es la gráfica que muestra en la página 3 de la primera parte, en la que se puede visualizar los 10 países más importantes con relación a los niveles de la IED en países en vía de desarrollo. En dicha gráfica se constata que, de 1991 a 1997, la IED es de alrededor de mil millones de dólares en 1991, y 37 mil millones de dólares en 1997. Con esto se puede llegar a una conclusión preliminar: las aportaciones de Chen (2007), Londregan y Poole (1990) y Alesiana y Perotti (1992), demuestran empíricamente la influencia que tiene el crecimiento económico sobre la inestabilidad de un régimen político. En este sentido, la inversión extranjera directa sí puede tener efectos en la estabilidad de un régimen político ya que es un importante flujo económico.

Así tenemos que el impacto de la inversión extranjera directa es medible en varias áreas. La Organización Mundial del Comercio (1996) afirma que la inversión extranjera genera efectos positivos que estimulan la competencia, el ahorro, la innovación y la formación de capital, lo que da paso a la generación de empleo, que, a su vez, produce un crecimiento económico de la nación. Toda esta estimulación positiva impulsa la actual integración de la economía mundial. Por el contrario, también genera efectos negativos, que son aquellos que

(...) en los países de origen (de donde salen los flujos de capital), se afirma que las inversiones extranjeras directas exportan empleo y hacen bajar los salarios. En los países receptores (que reciben esas inversiones), existen dudas acerca de las repercusiones a mediano plazo en la balanza

de pagos, la posible monopolización del mercado interno, y, de manera más general, los efectos de la IED en la capacidad del gobierno para administrar la economía (Organización Mundial del Comercio 1996).

De acuerdo a la Teoría Económica, la IED "puede transferir grandes ventajas a los países receptores por el rápido y eficiente grado de adopción de las mejores prácticas administrativas y tecnológicas que se transfieren desde el extranjero" (Loja y Torres 2013, 2). Los gobiernos requieren implementar estrategias que generen incentivos hacia la inversión extranjera directa (Moran 2000). La contribución de la IED puede ser benéfica al desarrollo de un país y por ende a la estabilidad de un régimen político. También, un bajo porcentaje en la IED puede ser dañino, ya que puede crear consecuencias negativas en la economía porque afectaría las perspectivas del desarrollo de una nación (Naranjo N. 2017).

El Banco Asiático de Desarrollo (Asian Development Bank 2004), afirma que en los últimos años la IED se ha acelerado sustancialmente como consecuencia de muchos factores, como por ejemplo el rápido progreso, surgimiento de redes globales de producción y comercialización integradas, existencia de tratados bilaterales de inversión, las recomendaciones de los bancos de desarrollo y las pruebas positivas de los países en desarrollo al abrir sus puertas a la IED. Bouoiyour (2004) menciona que en la actualidad existen muchos países que tratan de atraer la inversión extranjera a través de exenciones fiscales, exenciones de derechos de subvenciones a empresas extranjeras, medidas como preferencias de mercado e infraestructura.

Según Demirhan y Masca (2008), los gobiernos participan en una competencia política cambiando los factores clave de sus políticas económicas, tales como las condiciones del mercado laboral nacional, los impuestos sobre las sociedades, las barreras arancelarias, los subsidios, las políticas de privatización y regulación para mejorar la actividad de la IED en sus países.

En el trabajo de Guerra-Borges (2001), podemos notar que según la *United Nations Conference* on *Trade and Development* (UNCTAD) las preferencias de los consumidores, la presencia de materia prima, el riesgo del mercado, la potencialidad de expansión del mercado, así como su

tamaño y estructura, y la tasa de retorno de la inversión son elementos importantes para entender la inversión extranjera.

Finalmente, Sachs y Warner (1995) han demostrado que los países pobres en comparación con los ricos tienen mayores tasas de crecimiento si se abren al mercado mundial. No obstante, ¿qué tan riesgoso es abrir sus mercados hacia la inestabilidad de un régimen político? Autores como Bussmann, Scheuthle y Schneider (2006) han indicado que no hay evidencia empírica que revele que un país obtenga mayores riesgos de inestabilidad política si se abren.

## 2.3.2.2. Crecimiento económico

Varios indicadores se emplean para medir el nivel de inestabilidad de un régimen político, entre esos están los indicadores de gobernabilidad del Banco Mundial (Banco Mundial s.f.), el cual es utilizado con fines académicos. Estos indicadores son empleados en estudios empíricos y tienden a ser de dos tipos. Por una parte, desde el campo de la economía, la inestabilidad política es la variable independiente, a la cual se la relaciona con varias variables dependientes como la inversión y el crecimiento económico. Por otra parte, desde la disciplina de ciencia política, la inestabilidad política se convierte en la variable dependiente (Cajal s.f.).

Este estudio se basa desde la disciplina de la ciencia política, así se tiene que de acuerdo a Lipset (1959), el crecimiento económico asegura la democratización. Por otro lado, Diamond (1988, 3) cree que la durabilidad de un régimen político varía con el rendimiento económico. Diamond considera, también, que las dictaduras son más capaces de canalizar los recursos hacia la acumulación y que las democracias son más vulnerables a los retrocesos en el desarrollo económico. Siguiendo esta línea, tenemos además a Almond (1991), quien muestra estadísticamente que el crecimiento económico genera un aumento de democratización del estado. Asimismo, Przeworski (1991, 32) alude a que el crecimiento económico promueve la estabilidad política.

La inestabilidad de un régimen político puede ser producida por varios elementos, entre ellos están los conflictos entre partidos políticos rivales, recursos económicos o la simple cercanía geográfica a naciones en conflicto. La literatura ha reportado las conexiones que existen entre el

crecimiento económico y la estabilidad de un régimen político. Así tenemos los estudios cuantitativos transversales-nacionales y los estudios históricos-comparativos. Entre estos está la ecuación optimista de Lipset (1979), que posteriormente fue reformulada por Diamond (1992), en la que cuando mejor le va a la gente de una nación, en promedio, mayores son las oportunidades de que favorezcan y mantengan un sistema democrático. No obstante, según Przeworski y Limongi (1997), no existe un determinado nivel de crecimiento económico que sea determinante de la democracia.

Sin embargo, ¿qué régimen político es más estable con el crecimiento económico? Chen (2007) demuestra empíricamente que los estados con un alto crecimiento son las democracias fuertes. De esta forma, Londregan y Poole (1990) y Alesina y Perotti (1992) también muestran la probabilidad de que la tasa de crecimiento económico influya en forma positiva en la estabilidad política. Empero, Robinson (2006), al analizar estos efectos, llega a la conclusión de que el crecimiento económico no muestra un efecto causal sobre las democracias. Así también Campos y Nugent (2002) no encuentran una relación causal entre el crecimiento económico y la inestabilidad política. Por lo tanto, se puede decir que las investigaciones sobre la relación causal entre la estabilidad de un régimen político y el crecimiento económico no son concluyentes.

En esta investigación, la inversión extranjera directa y el crecimiento económico (PIB per cápita) son las principales variables. Tomando en cuenta que la mayoría de estudios económicos postula la estabilidad política como una variable independiente, la cual impacta el flujo de efectivo de la inversión extranjera directa, mi estudio toma como punto de partida la estabilidad política como la variable dependiente. Durante la investigación se intentará visualizar el impacto de la IED, y otras variables económicas y políticas, en la estabilidad política de los regímenes autoritarios y democráticos.

#### 2.3.2.3. Salarios reales

Escasa literatura exhibe una relación entre salarios reales y estabilidad de un régimen político, entre esas está el trabajo de Fielding (2002). Fielding presentó un modelo de series temporales en Sudáfrica de 1960 a 1992 para ver el efecto que tenía el stock de capital agregado en el sector manufacturero explicado por el costo de capital del usuario, salarios reales, la escala de

producción y varios indicadores de incertidumbre económica sobre la inestabilidad política, derechos políticos y derechos de propiedad civil. Fielding sugirió que estas variables pueden explicar algunas de las variaciones en el rendimiento económico sudafricano a lo largo del tiempo, pero que las variaciones entre países en las medidas de capacidad son difíciles de vincular directamente a los cambios de políticas públicas.

En uno de los artículos de Brady (2016), se puede observar la correlación existente entre el aumento de la inestabilidad de un régimen político y el empeoramiento del desempeño económico. Brady argumenta que dicha inestabilidad puede ser producida por la caída en la participación del empleo industrial o manufacturero porque los inversionistas prefieren la mano de obra más barata. Aunque para Tomaselli y García (2000) es más importante la disponibilidad de mano de obra capacitada y estable, "una fuerza de trabajo educada, capacitada y más productivas contribuye a un mayor crecimiento y recibe retornos conmensurables" (Tomaselli y García 2000).

La mano de obra capacitada es un factor inductor a la atracción de inversión, especialmente cuando se trata de empresas que involucran la adopción de tecnologías nuevas (Tomaselli y García 2000). El surgimiento de los diferentes tipos de tecnologías ha dado un impulso en la capacidad de las compañías para gestionar eficientemente diversas cadenas de aprovisionamiento a nivel mundial con diversas fuentes y el aprovechamiento de la integración económica mundial.

Según Spence y Brady (2016), las democracias occidentales han experimentado un rápido aumento de la inestabilidad política producidas por varios factores, entre ellas la tecnología. La participación de las manufacturas en el empleo decayó del 40% en 1960 a 20% en el 2016. Las tecnologías han impulsado la polarización del empleo y del ingreso, produciendo una baja en la participación de los empleos quienes tienen ingresos medios y un aumento en los de ingresos altos y bajos.

A pesar de que hay escasos estudios que relacionen la evolución de los salarios reales con la estabilidad de un régimen político, esta tesis parte del supuesto de que una tendencia ascendente

de los salarios reales ayuda a mantener estable los regímenes políticos, sean estos autoritarios o democráticos.

## 2.3.2.4. Desempleo y desigualdad

La variación de la inversión extranjera directa puede generar empleo o desempleo. Esto puede afectar gravemente el crecimiento económico y por ende la estabilidad de un régimen político (Brady 2016). El desempleo puede generar desigualdad y, por consiguiente, inestabilidad y la fragmentación de un régimen político. El desempleo y la desigualdad pueden socavar la capacidad de los funcionarios para implementar políticas económicas eficaces.

Según Przeworski, las democracias pueden durar más a medida que aumenta su ingreso per cápita. El ingreso per cápita puede variar de acuerdo a la inversión extranjera directa. Los países que "incursionan en las vías democráticas cuando su nivel de ingresos es más bajo tienden a sufrir una mayor inestabilidad" (A. Przeworski 2011, 2). Tomaselli y García (2000) mencionan que es fundamental para un país ser políticamente estable y transmitir esa imagen al resto del mundo, ya que para un inversionista es importante tener un mínimo de seguridad en cuanto a la estabilidad de un régimen político del país donde va a invertir, para que de esta forma "los factores extra sectoriales no afecten la rentabilidad del negocio. Un clima de inestabilidad política puede perjudicar la capacidad de una región o país para atraer inversiones" (Tomaselli y García 2000). A medida que la estabilidad de un régimen político es mayor, menor será el riesgo para el inversionista.

#### 2.3.2.5. Estado de derecho

El Estado de Derecho es un modelo de un país por la cual se rige por un sistema de leyes descritas e instituciones en torno a una constitución. La constitución es el fundamento jurídico de las autoridades y de funcionarios. Con esto, toda autoridad del Estado está limitada por el marco jurídico. Consecuentemente, toda acción o medida debe estar sujeta a una norma jurídica previamente aprobada. Existe un amplio debate del origen del Estado de derecho. Así algunos consideran que nace en una de las obras de Immanuel Kant (1972), (2005), otros en una de las obras de Robert von Mohl (1832-1834), y finalmente, algunos lo adjudican a la doctrina alemana del Rechtsstaat Gazzi (2007), White (2006), Alliende (1998).

Todas las definiciones del Estado de derecho, así también del imperio de la ley, tienen un núcleo común, "la idea de que el sistema legal es un sistema jerárquico (usualmente compuesto por normas constitucionales) que aspira a la completitud, aunque nunca la alcanza por completo" (G. O'Donnell 2002, 13).

Por otro lado, existen autores que también han analizado el Estado de derecho en la calidad de la democracia. Así tenemos a Lipset (1996), Linz y Stepan (1996), Molina y Levine (2007), PNUD (2004) Diamon y Morlino (Ed), O'Donnell (1979, 2010), entre otros. El Estado de derecho hace referencia a que "todos los ciudadanos son iguales ante la ley, existen leyes claras, públicamente conocidas, universales, estables, justas y coherentes aplicadas por un poder judicial independiente" (Diamond y Morlino, Introduction s.f., X). Por otra parte, O'Donnell en cambio menciona que la base de toda dimensión en referencia a las instituciones de la calidad de la democracia se basa en el Estado de derecho.

Las organizaciones estatales o gubernativas pueden ser de dos tipos, el Estado autocrático y los Estados de derechos. En los Estados autocráticos gobierna una sola persona, quien no responde de sus actos a alguna otra autoridad. En los Estados de derechos, toda persona, incluida la autoridad máxima, están sujetos por las normas y leyes. Los Estados de derechos se caracterizan por ser democracias participativas. Sin embargo, no todo Estado de derecho posee organización democrática. La razón de esto es porque la única condición es el código de leyes y no la participación ciudadana.

El Estado de derecho puede tener dos significados. La primera es la acepción débil y la segunda la acepción fuerte. La acepción débil o formal puede ser en Estados democráticos y autoritarios. Esta acepción tiene el requisito de que en su organización político-social deba ser concedido por la ley y practicado de acuerdo a las formas y procedimientos que están establecidos en el mismo. En la acepción fuerte o substantiva, en sentido real o material Raz (1985), todo poder debe estar limitado por la ley, "que condiciona no solo sus formas sino también sus contenidos" (Ferrajoli 1989, 896).

Para las dos diferentes acepciones se necesita cumplir con alguna de los cinco requisitos descritos a continuación. La acepción débil o formal debe cumplir cuatro, mientras que la quinta exigencia es característica de la acepción fuerte o substantiva. El primero, un Estado debe crear órganos diferentes. Cada órgano cumplirá una de las funciones del Estado. Segundo, los órganos de poder deben ser autónomos. Tercero, se debe establecer la forma de nombramiento a los titulares, solemnidades y procedimientos de cada cargo en los diferentes órganos. Cuarto, se debe institucionalizar el poder en instituciones jurídicas políticas. Quinto, se debe respetar, promover y consagrar los derechos esenciales que emanan de la naturaleza de las personas.

Las democracias occidentales se basan en ideas claras como la aceptación de la protección de los derechos humanos, el intento de disminución de la pobreza, eliminación de la segregación racial, de la desigualdad sexual, y la protección de las libertades de culto. La negación de estos parámetros conformaría la idea de un sistema jurídico no democrático. La aceptación de estos principios conformaría la idea del Estado de derecho (Raz 1985, 264).

Por otro lado, autores como Reyes Heroles (citado en Meyer 1995) consideran que el Estado de derecho tiene cuatro principios. Así tenemos el principio de legalidad, la obligatoriedad del derecho con respecto al Estado, la supremacía de la constitución, y finalmente la responsabilidad del Estado por sus actos frente a los ciudadanos. El estado de derecho es importante para la estabilidad de un gobierno democrático, es decir, un estado de derecho débil influye en la estabilidad de los regímenes democráticos (Linz y Stepan 1996). Además, un estado de derecho estable "permite la evaluación racional de los riesgos de los negocios, la reducción de los costos de transacción y de la arbitrariedad gubernamental" (S. Lipset 1996, 76). Así vemos en la estabilidad del estado de derecho tiene una relación directa con la estabilidad de los regímenes políticos.

Autores como Molina y Levine (2007) no incluyen el Estado de derecho como una dimensión de la calidad de la democracia. Sin embargo, al revisar la literatura vemos que Diamond, Morlino y O'Donnell sí utilizan el Estado de derecho en sus mediciones. Así, queda claro que una sociedad que presente una fuerte estabilidad "del principio del Estado de derecho, mayor será la calidad de la democracia y mejor será la sociedad" (Linz y Stepan 1996, 36).

#### Capítulo 2

## Planteamiento metodológico del estudio

#### 1. Introducción

Para poder responder las preguntas de investigación se procederá a la utilización de la metodología "análisis de supervivencia", en inglés, *survival analysis*. Este es un modelo de regresión y correlación en referencia al análisis de tiempo de seguimiento para cada unidad de observación hasta el momento que ocurre un evento predefinido (Salinas 2008, 75).

El primer punto de este capítulo son las variables de estudio. Como segundo ápice, se analiza el significado de regresión, para posteriormente estudiar qué es un análisis de supervivencia. Ulterior a esto, se operacionalizan las variables dependientes e independientes, para finalmente tratar la endogeneidad y multicolinealidad entre las variables de estudio.

#### 2. Variables

Para poder poder responder la hipótesis planteada en el capítulo anterior, y de acuerdo al análisis de las variables que pueden influenciar en la estabilidad de un régimen político, se tendrán variables de control que ayuden en el objetivo de esta tesis, que es evaluar si la IED tiene algún impacto en la estabilidad de los regímenes políticos. Así tenemos que;

- V1. A mayor PIB per cápita, mayor estabilidad de los regímenes políticos.
- V2. A mayor salario real promedio, mayor estabilidad de los regímenes políticos.
- V3. A mayor desempleo, menor estabilidad en los regímenes políticos.
- V4. A mayor desigualdad (Coeficiente de Gini), menor estabilidad en los regímenes políticos.
- V5. A mayor fortaleza del estado de derecho, mayor estabilidad de los regímenes políticos.

Las variables mencionadas a continuación han sido escogidas tomando en cuenta dos factores importantes. El primero, porque los estudios realizados anteriormente justifican el uso de las variables propuestas. Segundo, porque a través del uso de estas variables podemos proponer una interpretación contextualizada del impacto de la inversión extranjera directa en la estabilidad política de las naciones.

Variable Dependiente:

Estabilidad de los regímenes políticos

Variables Independientes:

- La inversión extranjera directa (como porcentaje del PIB per cápita)
- El crecimiento económico (PIB per cápita)
- Salarios reales (promedio)
- Desempleo
- Desigualdad (coeficiente de Gini)
- Estado de derecho

Para testear las hipótesis se va a utilizar el método Análisis de Supervivencia (Survival Analysis). Con este propósito, se estudiará 192 países, desde el año 1969 al 2008.<sup>2</sup> Se analizará el impacto que tienen las variables independientes, siendo de interés para este estudio la inversión extranjera directa, a fin de observar la influencia que tienen en la variable dependiente, es decir en la estabilidad de los regímenes políticos. Además, se realizará un análisis de n-grande a través de las variables descritas anteriormente con base en el modelo de Cheibub et al. (2010). Es importante mencionar que este modelo primero comenzó con Przeworski et al. (2000), quien analizó 135 países desde 1950 a 1990, y posteriormente esta base de datos fue actualizada y optimizada al investigar 202 países desde 1946 al 2008 por Cheibub et al. (2010).

Por ello, se tomará como variable dependiente la estabilidad de los regímenes políticos. Esta variable es cualitativa politómica, y se la medirá de acuerdo a la definición proporcionada del Diccionario de Política de Bobio, Mateucci y Pasquino (Garzón Valdés 1992), es decir, la estabilidad del régimen político considera la facultad o habilidad de mantenerse en el tiempo, medida por el número de años en que se ha establecido un régimen político particular (Saravia 2015). Es decir, se contará el nivel acumulado de un régimen político por el tipo de ejecutivo. De acuerdo con el modelo de Cheibub et al. (2010), los regímenes políticos están calificados como 0, correspondiente a la democracia parlamentaria, como 1 a la democracia mixta (semipresidencial),

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No se ha procedido a completar la base de datos hasta años más recientes porque ello involucraría un trabajo de campo muy extenso, con la complejidad del acceso a información primaria de cada caso de estudio, y el uso adecuado de metodologías similares a las utilizadas por Cheibub et al. (2010).

la valoración de 2 a la democracia presidencial, como 3 la dictadura civil, 4 a la dictadura militar, y finalmente una calificación de 5 en referencia a la dictadura real. Por otro lado, se ha decodificado, también, como 0 a las democracias y como 1 a las dictaduras. Esta codificación es un aporte extra de esta tesis. Esta última categoría ayudará a ver las generalidades de los regímenes políticos, mientras que la primera categoría ayudará a visualizar los detalles de cada tipo de régimen.

#### 3. Análisis de Regresión

El análisis de regresión, en estadística, es un proceso para estimar las relaciones entre las variables. El análisis de regresión contiene varias técnicas para el modelado y para el análisis de semejantes variables. Uno de los modelos de regresión y correlación es el Análisis de Supervivencia (Salinas 2008, 75). El análisis de regresión ayuda a comprender cómo el valor de la variable dependiente puede cambiar de acuerdo a la modificación del valor de cualquier variable independiente. Es decir, dadas las variables independientes se trata de estimar la esperanza condicional de la variable dependiente (Novales, Análisis de Regresión 2010, 40). Un análisis de regresión crea una ecuación para describir la relación estadística entre uno o varios predictores y para predecir nuevas observaciones.

De acuerdo a Wooldridge (2010, 22), en una regresión simple, tres aspectos deben tomarse en cuenta. El primero, se debe considerar otros factores que pueda afectar la variable dependiente. Segundo, mirar la relación funcional que existe entre las variables dependiente e independiente. Por último, ver la relación *ceteris paribus* entre variables. En una regresión múltiple, este modelo permite añadir varias variables independientes, con el objetivo de inferir causalidad en los casos en que el análisis de regresión simple no ha podido dar resultados óptimos (Wooldridge 2010, 68).

A continuación, se analiza qué es un análisis de supervivencia. Como introducción hacia el siguiente apartado, cuando se habla de análisis de supervivencia, que es un modelo de regresión y correlación, se hace referencia al análisis del tiempo de seguimiento para cada unidad de observación hasta el momento que ocurre un suceso predefinido (Salinas 2008, 75), como por ejemplo el cambio de un régimen político.

### 4. Metodología: Análisis de Supervivencia (Survival Analysis)

Albert Einstein dijo una vez "personas como nosotros, que creemos en la física, sabemos que la distinción entre el pasado, el presente y el futuro es solo una ilusión obstinadamente persistente" (Strnag 2014). El tiempo es así una dimensión física. De acuerdo a López et al (2014) el pasado está en la memoria, el presente es percibido por los sentidos y el futuro lo consideran como una promesa. El tiempo se lo puede dividir en pasado, presente y futuro, y se tiene varios métodos para medir los eventos e intervalos entre ellos. Entre los métodos más importantes se encuentra el análisis de supervivencia (survival analysis) (Fleming y Harrington 1993). Este método está inmerso en el tiempo. En términos estadísticos, "se podría acotar a la cantidad de tiempo que una unidad experimental contribuye en un estudio, hasta la aparición de un evento definido con anterioridad. En los primeros análisis de sobrevivencia, se consideró la muerte como la variable de desenlace (evento) de interés, pero en realidad se puede tomar como evento cualquier variable que defina el investigador" (López, Martínez y Moreno 2014, capítulo 34).

El análisis de supervivencia (survival analysis) es un método utilizado comúnmente en estudios clínicos, ingeniería y economía (Fuentelsaz, Gomez y Polo 2004; Lin 2014; Cox 1972; Santabárbara 2016), empero existen pocos trabajos que lo han empleado en ciencia sociales, más específicamente en la ciencia política (Allison 2014; González-Bustamante y Olivares 2016; Martínez 2015). Desde esta perspectiva, una de las ventajas de utilizar esta metodología en la ciencia política y la política comparada es, por un lado, el conjunto de técnicas que están diseñadas para predecir el tiempo que transcurre entre un evento A y uno B. Por otro lado, también, estas técnicas pueden ayudar a analizar los aceleradores o retardantes del tiempo que tarda el evento de estudio a ocurrir. Por último, la ventaja analítica en la ciencia política y en la política comparada, en comparación con cualquier otra metodología, es que el análisis de supervivencia puede hacer estudios incluyendo datos con censura, fenómenos a los cuales otras técnicas son insensibles.

Esta técnica es de suma importancia en este estudio porque permitirá analizar la supervivencia de un régimen político en referencia al aumento y/o disminución de la inversión extranjera directa.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> La frase original de Strnag dice: "people like us who believe in physics know that the distinction between the past, the present and the future is only a stubbornly persistent illusion".

El análisis de supervivencia está definido por el tiempo que transcurre hasta que ocurra un evento, mirándola como la variable dependiente o de respuesta. El método estadístico análisis de supervivencia valora el tiempo entre un acontecimiento o evento inicial y uno final. (López, Martínez y Moreno 2014). El objetivo de este método es estimar la probabilidad de que un evento determinado ocurra, es decir mira la probabilidad de que permanezca viva la variable de estudio durante un lapso determinado.

El análisis de supervivencia puede analizar la vida o muerte, en este caso, de un régimen político, como también puede medir el tiempo que puede transcurrir hasta que suceda un evento de interés, como también el tiempo de recurrencia o el tiempo que puede durar la eficacia de cualquier intervención, entre otras. Por esto, la supervivencia puede ser una medida de tiempo a una respuesta, muerte o desarrollo de algún evento (Fernández 2001, 1). La supervivencia, también, puede ser medida como la probabilidad de permanecer vivo durante una cantidad determinada de tiempo. De acuerdo a Fernández, el seguimiento está definido por una fecha de inicio y por una fecha de cierre, estas fechas son diferentes para cada individuo. El tiempo de supervivencia de un individuo está definido como el tiempo acontecido desde el hecho o etapa inicial hasta la etapa final. La etapa inicial debe ser determinada por la fecha en la que se produjo el evento. De acuerdo con este modelo, pueden existir varios factores que modifican la supervivencia de un individuo, en este caso, variables como la inversión extranjera directa, crecimiento económico, desempleo, entre otras. Existen tres requisitos básicos para poder hacer uso del análisis de supervivencia. La primera, precisar el origen o inicio del evento. Segundo, concretar la escala del tiempo. Y tercero, especificar el evento.

Existen varias técnicas para analizar los datos, las paramétricas y las no paramétricas. Las paramétricas, se subdividen en distribución Weibull, distribución exponencial y la distribución Lognormal. Las no paramétricas, que son las más utilizadas, también, se subdividen en tres, la Logrank, Kaplan-Meier y la regresión de Cox (Fernández 2001, 3). Por un lado, el método Kaplan-Meier, o también llamado límite del producto, está diseñado para calcular la supervivencia de un individuo cada vez que éste muere o cambia de estado. La principal característica "del análisis con este método es que la proporción acumulada que sobrevive se calcula para el tiempo de supervivencia individual de cada paciente y no se agrupan los tiempos

de supervivencia en intervalos" (Fernández 2001, 4). Por otro lado, mediante el método actuarial, los tiempos de supervivencia pueden agruparse en intervalos. Así, el intervalo de tiempo dependerá de la frecuencia con que ocurre el evento de interés. La prueba de Longrank permite comparar el número de eventos, es decir en este caso de los cambios de regímenes políticos, con el número de cambios que podría esperarse de las pérdidas en la combinación de grupos.

En el caso del modelo de Cox, hay una discusión en la literatura sobre su funcionalidad. Por un lado, Fernández (2001) lo ubica como no paramétrica; sin embargo, por otro lado, Harrell (2001) menciona la regresión de Cox como un modelo semi paramétrico, el cuál es el más popular para el análisis de datos de supervivencia. Este modelo hace una suposición paramétrica con respecto al efecto de los predictores sobre la función de peligro, pero no asume con respecto a la naturaleza de la función de peligro en sí misma (Harrell 2001). Además, una de las características relevante del modelo supone que los predictores actúan en la función de peligro, pero no asume que el peligro es constante. En palabras de Sestelo (2017), el modelo Cox es un modelo semiparamétrico porque incluso si se conocen los parámetros de regresión (las beta), la distribución del resultado sigue siendo desconocida.

Este modelo permite explicar una variable dependiente que puede ser métrica o continua, con variables independientes, que de la misma forma pueden ser métricas, continuas o categóricas. De acuerdo a la información obtenida en el artículo de Helmreich (2016) y en Stata Data Analysis and Statistical Software (StataCorp LLC 2017, 3), por un lado, el análisis de los datos de supervivencia se utiliza para medir el tiempo de un suceso o evento de interés. Los datos de supervivencia pueden ser organizados de dos formas. La primera forma hace referencia a como datos de conteo, es decir a las observaciones sobre poblaciones, sean estas personas o generadores, con observaciones que registran el número de unidades en un momento determinado que fallaron o que se perdieron debido a la censura. La segunda forma es como datos de supervivencia o de lapso de tiempo. En datos de tiempo de supervivencia, las observaciones simbolizan períodos. Estos pueden contener tres variables que registran el tiempo de inicio de período, el tiempo final, y un indicador de si ocurrieron fallas o censura de derechos al final del período. Los datos de tiempo de supervivencia censurado por intervalo están representados por

dos variables de tiempo que registran los puntos finales de los intervalos de tiempo en los que se sabe que se produjeron fallas.

De acuerdo a Gutiérrez (2016, 22) las técnicas de supervivencia están enfocadas en el análisis de datos que son temporales y en el tiempo transcurrido hasta el momento que se produzca un evento definitivo, en este caso, el cambio de tipo de régimen político. La clave de esta metodología se encuentra en la ocurrencia de un evento determinado. En cuanto a esto, Allison (2010) precisa el evento como el cambio cualitativo que puede ser ubicado en el tiempo. El cambio cualitativo, en cambio, es aquel que conlleva pasar de un estado a otro. Para esto, es necesario saber cuándo ocurrió el cambio y las unidades que cambiaron de estado, es decir año país.

Klein y Moeschberg (2003; citado en Gutiérrez, 2016, 23) puntualiza T como el tiempo que ha transcurrido hasta el momento que ocurre el evento de interés. T es un valor aleatorio y no negativo. En este sentido, la distribución de T contiene cuatro funciones. Primero, la función de supervivencia hace referencia a la probabilidad de que un sujeto sobreviva al momento t. Segundo, Hazard ratio o función de riesgo son las probabilidades de que un sujeto de edad t experimente el evento en el siguiente instante. Tercero, la función de densidad es la probabilidad incondicional de que el evento suceda en el tiempo t. Cuarto, el tiempo de vida medio al momento t, en cambio, es el tiempo medio que ha transcurrido hasta el evento de interés, dado que no ha ocurrido en el momento t.

## 5. Función de supervivencia

Dentro del análisis de supervivencia, lo que interesa es calcular la probabilidad de que un sujeto sobreviva hasta experimentar un cierto evento. De esta forma, de acuerdo a Klein y Moeschberger (2003) se obtiene dos funciones, la función de supervivencia y la función de Hazard. La función de supervivencia se la puede interpretar como la probabilidad de tener el evento dado que no se ha tenido hasta cierto tiempo de seguimiento. La función de Hazard es el riesgo instantáneo de tener un evento, dado que no se ha tenido hasta un tiempo t.

Existen ciertas diferencias con la función de superviviencia. La siguiente figura muestra lo mencionado. La gráfica de supervivencia siempre cae, nunca va de subida. Esto significa que a más tiempo que pasa más sujetos tendrán cierto evento, y por lo tanto la probabilidad de supervivencia disminuirá. La probabilidad al inicio es siempre 100 %, ya que todos los sujetos no han tenido el evento todavía. Conforme pasa el tiempo, los sujetos irán viviendo el evento y la probabilidad irá bajando. La función de supervivencia puede tomar muchas formas. Puede ser una pendiente en caída, puede ser una pendiente que primero tiene una meseta y luego tiene una caída, o una gráfica con una meseta corta y una caída brusca, todo depende de cómo se comporte el evento que se esté observando. En la siguiente figura en la línea semi-cortada ( ), un ejemplo podría ser que a los 5 años aproximadamente el 70% de los sujetos ha tenido el evento. En otras palabras, el 30% de los sujetos de estudio han sobrevivido al evento de estudio.

$$S(t) = P(T > t) = \int_{t}^{\infty} f(u)du$$

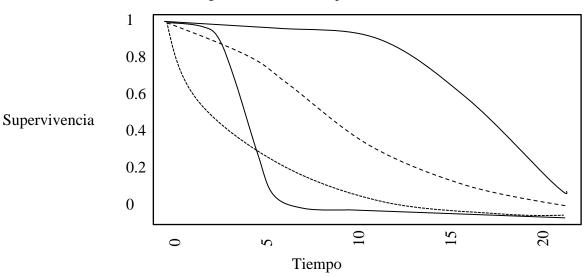


Figura 1. Función de supervivencia

Fuente: Datos provienen de: Cleves, Gouldy y Gutierrez 2004; Arribalzaga 2007

La función Hazard, por otro lado, mide el riesgo instantáneo. A diferencia de la función de supervivencia, la función Hazard podría variar bastante en el tiempo. La interpretación de esta función es condicional, es decir, el riesgo instantáneo de tener el evento dado que no se ha tenido hasta cierto tiempo t, un tiempo t que será definido por el investigador (Cleves, Gould y Gutierrez 2004; Arribalzaga 2007; Klein y Moeschberger 2003).

$$h(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{P[t < T \le t + \Delta t \mid T > t]}{\Delta t}$$

En relación a la gráfica, mientras que la función de supervivencia siempre va de bajada porque se realiza una evaluación en el tiempo, la función Harzard puede variar en el tiempo. No necesariamente tiene que ir de bajada, puede ir de subida, dado que está evaluando un riesgo instantáneo. En otras palabras, en ese momento ¿cuál era el riesgo? ¿era alto, era bajo?

Para estimar la supervivencia, se realizará a través del cálculo de tabla de Kaplan y Meier (Cleves, Gould y Gutierrez 2004, 93-105). Este método clásico calcula la supervivencia en el punto de tiempo donde ocurrió el evento. Este método, también, permite que las censuras no afecten al cálculo, pero sí las estimaciones. La censura hace referencia a que el sujeto de análisis se retiró del estudio, por ende, el evento no ocurre. En este sentido, estos datos contienen censuras, ya que algunos países dejaron de existir.<sup>4</sup>

Finalmente, la regresión de Cox (Cleves, Gould y Gutierrez 2004, 121-155) permitirá evaluar la función de supervivencia en base al modelamiento de los Hazard. En este sentido, la función de supervivencia puede variar en base a otras variables, por lo cual la utilidad de la regresión es que se pueda incluir esas variables y mantenerlas constantes, para luego realizar una estimación más exacta de la función de supervivencia. La regresión de Cox es útil, ya que se puede usar todas las propiedades de regresión múltiple (control de otras variables).

# 6. Operacionalización de variables

Este apartado definirá estrictamente cada variable a utilizar en esta tesis (Anexo 1). Se comienza con la variable dependiente y después todas las variables independientes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Esto surge en los casos en que los países se han unido o se han dividido. En el capítulo 4 se observa datos censurados en los continentes de Europa y Oceanía.

Tabla 1. Variables de estudio

Variable dependiente	Estabilidad de los regímenes políticos democráticos y autoritarios
Definición	La estabilidad del régimen político está medida por el número de años en que se ha perdurado un régimen político particular.
Fuente	Conjunto de datos: Cheibub, José Antonio, Jennifer Gandhi y James Raymond Vreeland. 2010. "Democracy and Dictatorship Revisited." Public Choice, vol. 143, no. 2-1, pp. 67-101.
Periodicidad	Anual
Comentario	Las democracias están clasificadas como parlamentaria, semipresencial (mixta) y presidencial. Las dictaduras están clasificadas como militar, civil y real.
Variable independiente	La inversión extranjera directa (como porcentaje del PIB per cápita)
Definición	La inversión extranjera directa se refiere a los flujos de capital de inversión directa en una economía. Es la suma de capital social, reinversión de ganancias y otro capital. Esta serie muestra las salidas netas de inversión de la economía declarante al resto del mundo, y se divide por el PIB.
Fuente	Banco Mundial
Periodicidad	Anual
Comentario	El dato a partir de 2005 está basado en la sexta edición del Manual de Balanza de Pagos del FMI (BPM6)
Variable independiente	Crecimiento económico (PIB per cápita)
Definición	El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población de mitad de año.
Fuente	Datos de cuentas nacionales del Banco Mundial y de los archivos de datos de cuentas nacionales de la OCDE
Periodicidad	Anual
Comentario	Tasa de crecimiento porcentual anual del PIB per cápita en moneda local constante. Los agregados están basados en dólares estadounidenses constantes de 2010.
Variable independiente	Salarios reales (promedio)
Definición	Los trabajadores asalariados, es decir los empleados, son aquellos trabajadores que tienen el tipo de trabajos definidos como "empleos de empleo remunerado", en donde los titulares tienen contratos de trabajo explícitos o implícitos que les otorgan una remuneración básica que no depende directamente de los ingresos de la unidad para la que trabajan.
Fuente	Organización Internacional del Trabajo, base de datos ILOSTAT. Datos recuperados en marzo de 2017
Periodicidad	Anual
Comentario	Los datos se extraen de las encuestas de población activa y las encuestas de hogares, complementados con estimaciones oficiales y censos para un pequeño grupo de países. Debido a las diferencias en las definiciones y la cobertura entre los

	países, existen limitaciones para comparar los datos entre
	países y a lo largo del tiempo, incluso dentro de un país.
Variable independiente	Desempleo
Definición	El desempleo se refiere a la proporción de la fuerza laboral que no tiene trabajo pero que está disponible para buscar empleo
Fuente	Organización Internacional del Trabajo, base de datos ILOSTAT. Datos recuperados en marzo de 2017.
Periodicidad	Anual
Comentario	Desempleo, total (% de la fuerza de trabajo total) (Modelo de estimación ILO). Los datos hasta 2016 son estimaciones, mientas que los datos de 2017 son proyecciones. Las estimaciones nacionales también están disponibles en la base de datos WDI. Se debe tener precaución al comparar las estimaciones de la ILO con las estimaciones nacionales.
Variable independiente	Desigualdad (Coeficiente de Gini)
Definición	"El índice de Gini mide hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa. Una curva de Lorenz muestra los porcentajes acumulados de ingreso recibido total contra la cantidad acumulada de receptores, empezando a partir de la persona o el hogar más pobre. El índice de Gini mide la superficie entre la curva de Lorenz y una línea hipotética de equidad absoluta, expresada como porcentaje de la superficie máxima debajo de la línea. Así, un índice de Gini de 0 representa una equidad perfecta, mientras que un índice de 100 representa una inequidad perfecta" (Index Mundi s.f.).
Fuente	Datos de cuentas nacionales del Banco Mundial y de los archivos de datos de cuentas nacionales de la OCDE
Periodicidad	Anual
Comentario	Tasa que mide la inequidad de ingresos de una nación. El índice ayuda a ver si la distribución de la riqueza en más o menos equitativa.
Variable independients	Estado do dorecho
Variable independiente  Definición	Estado de derecho  El estado de derecho captura las percepciones de hasta qué punto los agentes confían y acatan las reglas de la sociedad, y en particular la calidad de la ejecución de los contratos, los derechos de propiedad, la policía y los tribunales, así como la probabilidad de delincuencia y violencia. El rango percentil muestra el rango del país entre todos los países cubiertos por el indicador agregado, donde 0 es el rango más bajo, mientras que el 100 es el rango más alto.
Fuente	Documentación detallada en WGI (Los Indicadores Mundiales de Gobernanza), herramientas interactivas para explorar los datos y acceso completo a los datos fuentes

	subyacentes disponibles en ww.govindicators.org. El WGI está producido por Daniel Kaufmann y Aart Kraay.
Periodicidad	Anual
Comentario	Los rangos porcentuales se han ajustado para corregir los cambios en el tiempo en la composición de los países cubiertos por el WGI (Los Indicadores Mundiales de Gobernanza). El WGI no refleja las opiniones oficiales del Instituto de Gobernanza de los Recursos Naturales, la Institución Brooklings, el Banco Mundial, sus Directores Ejecutivos o los países que representan.
Е , В ,	1 Cl '1 1 + 1 (2010) D + D 1 TH W 11D 1

Fuente: Datos provienen de: Cheibub et. al (2010), DataBank, The World Bank

## 7. Endogeneidad entre variables y multicolinealidad

Por una parte, la literatura muestra varios estudios donde se plantea que la estabilidad de un régimen político es la causa para el crecimiento económico (Mayhew 1996, Guerra 2001, Busse & Hefeker 2005, Azzimonti & Sarte 2007, Jense 2008, entre otros). Sin embargo, también existen autores que expresan una relación inversa, es decir que el crecimiento económico es la causa para que exista estabilidad política (Moran 2000, Chen 2007, Londregan y Poole 1990, Alesiana y Perotti 1992, Lipset 1959, 1979, Diamond 1988, 1992, Almond 1991, Przeworski 1991, entre otros).

Esta tesis plantea que la inversión extranjera directa es un determinante de la estabilidad o inestabilidad de un régimen político, es decir, se analiza desde la perspectiva de la teoría de la modernización (Londregan y Poole 1990; Boix y Stokes 2003; Lipset 1959), en la que el desarrollo económico si puede tener un impacto en la supervivencia de un régimen político democrático y/o autoritario. Extrapolando el mismo mecanismo, la inversión extranjera directa puede tener un impacto en la supervivencia de un régimen político. En otras palabras, el aumento o disminución de la inversión extranjera directa puede tener un impacto causal sobre la probabilidad de transiciones de dictadura a democracias o viceversa.

En este sentido, surge el tema de *endogeneidad*, es decir, cuando en el modelo de regresión planteado, existe una correlación entre las variables independientes de estudio y el término de error. En este caso, endogeneidad por simultaneidad y por variable omitida (Cameron y Trivedi 2005). La endogeneidad por simultaneidad usualmente sucede cuando se encuentran en el mismo espacio de tiempo las variables que se analizan (Antonakis et. Al 2014). Para ocuparnos del

problema de endogeneidad de la variable independiente clave (inversión extranjera directa), se utilizó como instrumento la misma variable retrasada un año. En este sentido, los valores retrasados de las variables endógenas son tratados como variables exógenas (Kenned 2003).

La endogeneidad por variable omitida ocurre cuando existe una variable omitida que puede afectar al mismo tiempo a las variables de estudio. Desde este punto de vista, surge en la literatura un debate sobre los modelos lineales y no lineales. Por un lado, Angrist y Pischke (2009) discuten sobre el efecto causal de un modelo lineal, pero mencionan, al mismo tiempo, que en los modelos no lineales no existe problema de endogeneidad, porque es un modelo no lineal por estimación de máxima verosimilitud, como por ejemplo la metodología análisis de supervivencia (survival analysis). Esto debido a que un modelo no lineal se utiliza para predecir, no para ver el efecto causal. Por otra parte, y después de una exhaustiva búsqueda en el estado del arte sobre endogeneidad, en relación a la metodología que se utiliza en esta investigación, MacKenzie et. al (2014) resuelven este problema utilizando variables instrumentales de dos fases.

Esta tesis soluciona el problema de endogeneidad que existía entre régimen político e inversión extranjera directa mediante el uso de variables instrumentales de dos etapas. El procedimiento para la regresión de Cox a través de variables instrumentales de dos etapas comienza, primero, con una regresión con las dos variables endógenas. De este procedimiento surge un predictor. Este predictor se remplaza por la variable endógena y se la incluye en la segunda etapa, en la que se realiza nuevamente la regresión de Cox.

Por una parte, frente al problema de la posible multicolinealidad, el cual no sesga los estimadores pero los vuelve más ineficientes, procedí a realizar una correlación de todas las variables independientes incluidas en el modelo corregido. En este sentido, ninguno de los coeficientes de correlación superó el nivel de 0.5. En particular, las variables que presentaron mayor sospecha de estar correlacionadas (PIB per cápita en t e inversión extranjera directa en t-1) arrojan un valor de 0.09, con lo cual se descarta la existencia de multicolinealidad. Por otra parte, la utilidad de la metodología empleada en este estudio es que puede incluir variables independientes y mantenerlas constantes, para posteriormente efectuar una estimación más exacta de la función de supervivencia.

Tabla 2. Coeficiente de correlación IED t-1 con PIB per cápita

	31a 2. Cociicici	ne de confenderon IEB i i con i	1B per capit
	FDI t-1	GDP growth annual	
FDI t-1	1.0000		
GDP growth annual	0.0908	1.0000	

Tabla 3. Coeficiente de correlación entre todas las variables

	FDI t-1	GDP growth annual	Wage and salaried workers total	Unemployme nt Total	Inequality Gini index	Rule of Law Percentile Rank
FDI t-1	1.0000					
GDP growth annual	-0.0074	1.0000				
Wage and salaried workers total	0.1128	-0.1436	1.0000			
Unemployment Total	-0.0600	0.0621	-0.0475	1.0000		
Inequality Gini index	-0.1505	-0.1001	-0.4200	0.1840	1.0000	
Rule of Law Percentile Rank	0.1401	-0.2012	0.4682	-0.2901	-0.4882	1.0000

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

### Capítulo 3

# Base de datos y análisis de resultados

#### 1. Introducción

En este capítulo se procederá a la depuración de datos y al análisis de resultados a partir de todas las bases de datos indicadas en el apartado "operacionalización de las variables" del capítulo 2. Para esto, se ha procedido a unificar todas las bases de datos en una sola. De esta forma, se tiene en las tres primeras columnas el nombre del país, código del país y año. En las columnas siguientes se tiene, primero, la variable dependiente (Regimen y Régime), que corresponde a la variable "régimen político". En las columnas posteriores se depura las variables inversión extranjera directa, crecimiento económico, salarios reales, desempleo, desigualdad y estado de derecho.

Después de dicha depuración en el programa estadístico Stata, la variable dependiente está dividida en dos. Es decir, la primera que consta en la base de datos como "Regime0Dem1Dict", en la que 0 representa todos los regímenes democráticos y 1 los regímenes dictatoriales. La segunda, que consta en la base de datos como "Regimen", es aquella que, de acuerdo al modelo de Cheibub et al. (2010), 0 corresponde a democracia parlamentaria, 1 democracia mixta (semipresidencial), 2 democracia presidencial, 3 dictadura civil, 4 dictadura militar, y 5 dictadura real. Esta variable se la puede ver en la base de datos como "est\_reg", que representa la variable acumulada en el tiempo. Estas variables acumulan los números de años de supervivencia de un régimen político.

Este capítulo cuenta con varios subtemas. Primero, el promedio mundial de las variables: estabilidad del régimen político como variable dependiente, e inversión extranjera directa como la variable independiente preponderante. Posteriormente, se realiza una exploración de datos, para después construir todas las estimaciones de supervivencia mediante las tablas y gráficas de Kaplan y Meier. Subsiguientemente, se realiza la prueba de hipótesis, para finalizar con la regresión de Cox y su respectiva comprobación a través de las gráficas de Hazard proporcional y la de Kaplan y Meier ajustado a la regresión. En los diferentes subtemas de este capítulo se trata

de comparar los resultados de la variable dependiente que está subdivida en dos, "Regime0Dem1Dict" y "Regimen"<sup>5</sup>.

#### 2. Promedio Mundial

Antes de explorar los datos, es importante, primero, conocer cuáles son los resultados generales que resulta de un promedio mundial en referencia a la variable dependiente de estudio y la independiente preponderante de 192 países desde 1969 al 2008. Estos resultados se las pueden apreciar en las figuras 2 y 3.

Comenzando con la variable régimen político, se procede al conteo por país y tipo de régimen hasta que éste cambie de régimen en un año determinado. Al revisar la base de datos, se puede observar en "est reg" que comienza con 0 hasta que cambia de régimen. Comienza en 0 ya que en el primer año no se puede saber si hubo o no estabilidad. Para decir que un país va siendo más estable sería desde los años que va acumulando en un determinado tipo de régimen.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De acuerdo al estado del arte, la utilidad de la metodología análisis de supervivencia es que mantiene constantes las viables de estudio en períodos largos de tiempo. Esta metodología cumple con los parámetros de proporcionalidad.

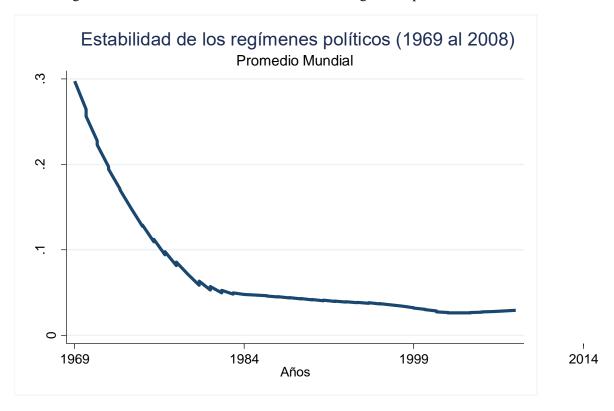


Figura 2. Promedio mundial – Estabilidad de los regímenes políticos, 1969 al 2008

En la gráfica 2, mientras más se acerca a 3 significa que los distintos tipos de regímenes políticos son más inestables. Mientras más se acerca a 0 los distintos tipos de regímenes son más estables. Así podemos ver como al pasar el tiempo, en promedio mundial, los regímenes políticos se han hecho más estables.

Por otro lado, en la figura 3, al pasar el tiempo, como promedio mundial, la inversión extranjera directa ha crecido. Es decir, la IED neta es creciente en proporción al paso del tiempo. Estas gráficas muestran que aparentemente la inversión extranjera directa si tiene un efecto en la estabilidad de los regímenes políticos. De esta forma, se registra que los distintos regímenes políticos se han hecho más estables, y la inversión extranjera directa ha ido creciendo al pasar el tiempo.

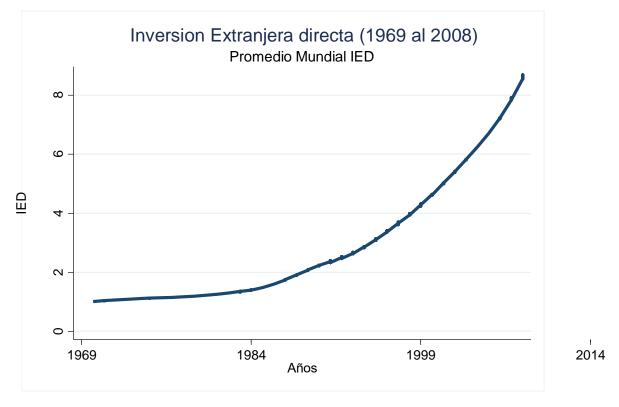


Figura 3 Promedio mundial – IED, 1969 al 2008

Es importante hacer énfasis que las gráficas 2 y 3 son resultados como promedio mundial. Es decir, puede ser que, en ciertos países, la estabilidad del régimen político no esté influenciada por la inversión extranjera directa. Esto debido a que, en ciertas naciones, la IED es baja. Estos resultados se lo comprobarán en los siguientes epígrafes.

# 3. Exploración de datos y estadística descriptiva

## 3.1. Exploración de datos

En la tabla 4 se puede observar la descripción de todas las variables de estudio, es decir la variable dependiente que es estabilidad del régimen político, y las independientes que son la inversión extranjera directa, crecimiento económico, salarios reales, desempleo, desigualdad y el estado de derecho.

Tabla 4. Descripción de todas las variables

describe \$Regimen \$Regime0Dem		escripcion a		
variable name	storage type	display format	value label	variable label
Regimen	byte	%10.0g		Regimen
Regime 0 Dem – 1 Dict	byte	%10.0g		Regime 0 - Dem. 1 - Dict.
Foreign direct investmentnet	double	%18.0g		Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)
GDP growth annual	double	%18.0g		GDP growth (annual %)
Wage and salaried workers total	double	%17.0g		Wage and salaried workers, total (% of total employment)
Unemployment Total	double	%17.0g		Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate)
Inequality Giniindex	double	%8.0g		Inequality Gini index
Rule of Law Percentile Rank	double	%17.0g		Rule of Law: Percentile Rank

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

Al explorar los datos de la variable dependiente (tabla 5), se puede ver que del total de años (6709) de entre todos los países de estudio, la incidencia acumulada o la tasa de mortalidad en los regímenes políticos dictatoriales es del 54,20%. La tasa de mortalidad de los regímenes políticos democráticos es del 45,80%. Es decir, las democracias sobreviven más en comparación con los regímenes políticos dictatoriales. Esto se lo puede ver a mayor detalle, de acuerdo a la clasificación de Cheibub, en la tabla 6. En esta tabla se puede notar que la tasa de mortalidad de las democracias parlamentarias es del 24,61%, para las democracias mixtas un 8,61%, democracias presidenciales 12,60%, dictaduras civiles el 26,79%, dictadura militar el 19,32%, y para las dictaduras reales un 8,06%.

Tabla <u>5. Exploración de datos de los regímenes democráticos y dictatoriales, 196</u>9-2008 tabulate Regime0Dem1Dict

Regin	ne	Freq.	Percent	Cum.
Democracia	0	3,073	45,80	45.8
Dictadura	1	3,636	54.2	100

Total 6,709 100

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

Tabla 6. Exploración de datos de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969-2008

Tabulate Regimen				
Regin	nen	Freq.	Percent	Cum.
Democracia parlamentaria	0	1,652	24.61	24.61
Democracia semipresidencial	1	578	8.61	33.22
Democracia presidencial	2	846	12.60	45.83
Dictadura civil	3	1,798	26.79	72.62
Dictadura militar	4	1,297	19.32	91.94
Dictadura real	5	541	8.06	100
To	otal	6,712	100	

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

Sin embargo, para saber la verdadera tasa de incidencia, la que toma en cuenta el cálculo de los tiempos de seguimiento, se debe indicar a Stata que se procederá a realizar un análisis de supervivencia. Lo recién mencionado se lo ejecuta con el comando "stset", especificando la variable tiempo y la variable de evento que se señala como "failure".

Tabla 7. Exploración de datos – análisis de supervivencia en los regímenes democráticos y dictatoriales Stset Year, failure(\$Regime0Dem1Dict)

State Tear, Tantare (\$170g)	neoBeniiBiet)	
failure event:	failure event: Regime0Dem1Dict != 0 & Regime0Dem1Dict	
	<	
obs. time interval:	(0, Year]	
exit on or before:	failure	
6713	total observations	
0	exclusions	
6713	observations remaining, representing	
3636	failures in single-record/single-failure data	
1.34e+07	total analysis time at risk and under observation	
	at risk from t =	0
	earliest observed entry t =	0

last observed exit t =	2008

En la tabla 7 se puede notar que existen 6713 observaciones con 0 exclusiones. La 0 exclusión es buena ya que no se tiene censura de datos. Existen 3636 eventos que fueron recogidos. La tasa de incidencia que es la suma de todos los tiempos, o en otras palabras el tiempo total en años de todos los regímenes políticos es de 1.34e+07, o mejor dicho 13'400.000. En la parte inferior de la tabla muestra que todas las observaciones se realizaron hasta el año 2008. Esta tabla difiere con la tabla 8 en la existencia de eventos, que en este caso es de 6713. Este número aumenta porque aquí la variable dependiente está subdividida en seis diferentes tipos de regímenes políticos.

Tabla 8. Exploración de datos – análisis de supervivencia en los seis diferentes tipos de regímenes

	políticos	
stset Year, failure(	\$Regimen)	
failure event:	Regimen != 0 & Regimen <	
obs. time	(0, Year]	
interval:		
exit on or before:	failure	
6713	total observations	
0	exclusions	
6713	observations remaining, representing	
5060	failures in single-record/single-failure data	
1.34e+07	total analysis time at risk and under observation	
	at risk from t =	0
	earliest observed entry t =	0
	last observed exit t =	2008

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

Para saber la tasa de incidencia se procede con el comando "stptime". La tasa de incidencia es la suma de eventos ocurridos entre la suma total del tiempo (3636 / 13357924). Es decir, la tasa de mortalidad de un régimen político en cada año es de 0.0002722, la cual es una tasa de mortalidad baja. En el coeficiente de intervalo, o mejor dicho en la estimación a nivel poblacional, a 95% de confianza, la incidencia puede ir de 0.0002635 a 0.0002812 eventos al año. La diferencia con la

tabla 10 es que la tasa de incidencia es mayor (0.0003788). Esto debido a que la variable régimen político está subdividido en 6 tipos.

Tabla 9. Tasa de incidencia en los regímenes democráticos y dictatoriales

stptime					
failure _d:	Regime0Dem1Dic	t			
analysis time _	t: Year				
io	d: id				
Cohort	person-time	failures	rate	[95% Conf.	Interval]
total	13357924	3636	0.0002722	0.0002635	0.0002812

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos.

Tabla 10. Tasa de incidencia en los seis diferentes tipos de regímenes políticos

stptime					
failure _d:	Regimen				
analysis time _t:	Year				
id:	id				
Cohort	person-time	failures	rate	[95% Conf.	Interval]
total	13357924	5060	0.0003788	0.0003685	0.0003894

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos.

# 3.2. Estadística descriptiva

Este epígrafe comienza con la estadística descriptiva de la variable dependiente (estabilidad del régimen político), para después realizar la estadística descriptiva de la variable independiente preponderante (inversión extranjera directa). En relación a la variable dependiente (figura 4) se tiene que desde 1969 al 2008 en promedio existieron más dictaduras que democracias como añopaís.

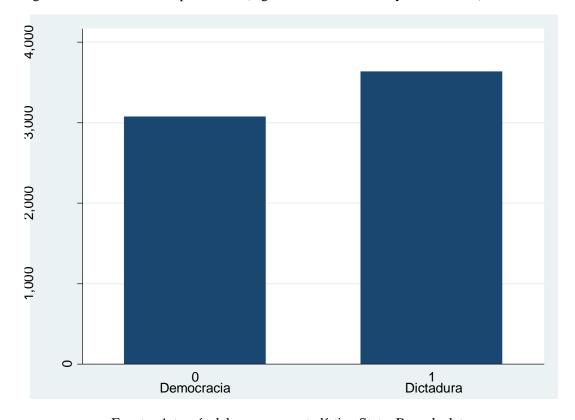


Figura 4. Estadística descriptiva V.D. (regímenes democráticos y dictatoriales), 1969 al 2008

Si bien la anterior gráfica muestra mayor cantidad de dictaduras que democracias, en la siguiente gráfica al desagregar la variable dependiente en los seis diferentes tipos de regímenes gubernamentales se tiene un mejor panorama de la cantidad de regímenes políticos por año-país desde 1969 al 2008. En este sentido, la dictadura real es la que registra mayor número en comparación con los demás regímenes políticos. No obstante, la democracia parlamentaria es el siguiente régimen político en cantidad de año-país, después sigue la dictadura militar, democracia presidencial, democracia semipresidencial o mixta y finalmente la dictadura real.

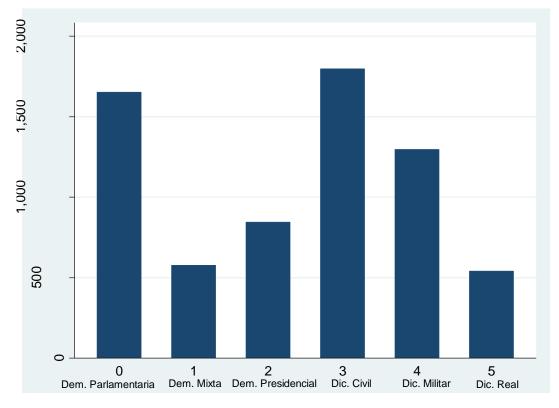


Figura 5 Estadística descriptiva V.D. (los seis diferentes tipos de regímenes poíticos), 1969 al 2008

La figura 6 muestra los posibles valores que puede tener la inversión extranjera directa. El rango de estos valores es la suma de los porcentajes de la inversión extranjera directa con respecto al PIB, este rango va entre -100 y 400. Esta gráfica muestra el comportamiento de esta variable, en la que una considerable cantidad de regímenes políticos (eje vertical) está concentrada en valores bajos de la IED. Esto quiere decir que en muchos países la IED no es un flujo económico importante. No obstante, se registra un incremente de concentración de países democráticos cuando la IED incrementa.

46

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Variable Dependiente: 0=democracia parlamentaria; 1=democracia mixta; 2= democracia presidencial; 3=dictadura civil; 4=dictadura militar; 5=dictadura real

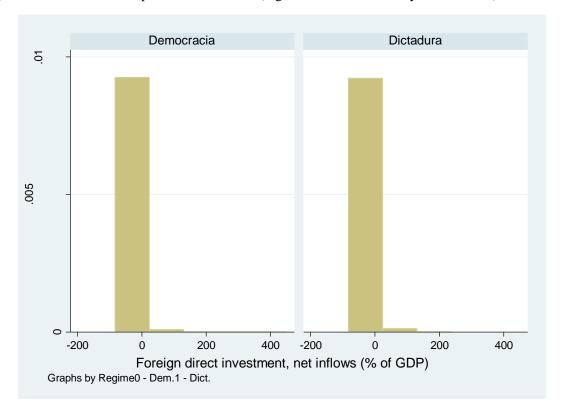


Figura 6. Estadística descriptiva IED con V.D. (regímenes democráticos y dictatoriales), 1969 al 2008

El análisis de la gráfica anterior es parecido a cuando se lo efectúa en los seis diferentes tipos de regímenes gubernamentales (figura 7). De esta forma se tiene que hay una mayor cantidad de regímenes dictatoriales que están concentrados en valores bajos de la IED. Es decir, en general, en los tres diferentes regímenes políticos dictatoriales no toman mucha importancia la IED. Por otro lado, se registra una mayor concentración de los diferentes regímenes democráticos cuando el valor de la IED incrementa. A pesar de que la IED es más importante en las democracias, su diferencia no es muy significativa con las dictaduras.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Variable Dependiente: 0=democracia; 1= dictadura

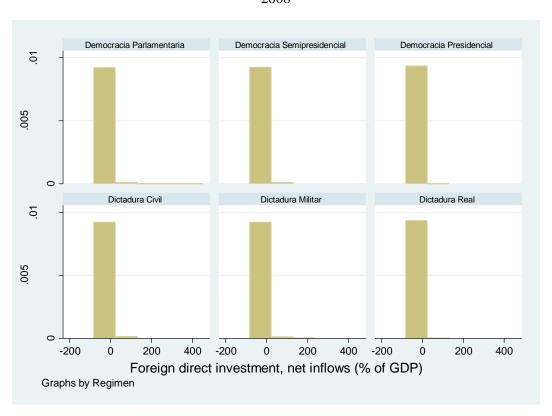


Figura 7 Estadística descriptica IED con V.D. (los seis diferentes tipos de regímenes políticos), 1969 al 2008

### 4. Estimación de supervivencia - Tablas y gráfica de Kaplan y Meier

Para estimar la supervivencia, se realizará a través del cálculo de tabla de Kaplan y Meier (Cleves, Gould y Gutierrez 2004, 93-105). Este método calcula la supervivencia en el punto de tiempo cuando ocurrió el evento, en otras palabras, el punto de tiendo cuando ocurrieron cambios de regímenes políticos. Mediante el comando "sts list" (tabla 11) se puede ver a lado izquierdo el tiempo. Al terminar el primer año (1969) se registra 89 eventos. La probabilidad de supervivencia al terminar dicho año es del 98,67%. La probabilidad de supervivencia se realiza calculando por cada tiempo donde hubo un evento. En el año 2 (1970) se registraron 92 eventos (cambio de regímenes políticos), y su probabilidad de supervivencia es del 97,30%. Y así sucesivamente hasta llegar al año 2008, en la que se registró 74 eventos con una probabilidad de supervivencia del 13,12%.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Variable Dependiente: 0=democracia parlamentaria; 1=democracia mixta; 2= democracia presidencial; 3=dictadura civil; 4=dictadura militar; 5=dictadura real

Tabla 11. Tablas de Kaplan y Meier (regímenes democráticos y dictatoriales), 1969 al 2008

sts list

failure \_d: Regime0Dem1Dict

analysis time \_t: Year

Time         Total         Fail         Lost         Function         Error         [95% Cont           1969         6713         89         41         0.9867         0.0014         0.9837	f. Int.] 0.9892 0.9766 0.9631
	0.9766
4000	
1970 6583 92 40 0.9730 0.0020 0.9688	0.0621
1971 6451 95 41 0.9586 0.0024 0.9536	0.9051
1972 6315 96 40 0.9441 0.0028 0.9383	0.9493
1973 6179 97 40 0.9292 0.0032 0.9228	0.9352
1974 6042 97 42 0.9143 0.0034 0.9073	0.9208
1975	0.9056
1976 5757 105 43 0.8821 0.0040 0.8741	0.8897
1977 5609 107 42 0.8653 0.0042 0.8568	0.8734
1978 5460 107 45 0.8483 0.0045 0.8394	0.8568
1979 5308 103 52 0.8319 0.0047 0.8225	0.8408
1980 5153 104 52 0.8151 0.0048 0.8054	0.8244
1981 4997 105 53 0.7980 0.0050 0.7879	0.8076
1982 4839 104 54 0.7808 0.0052 0.7704	0.7908
1983     4681     102     57     0.7638     0.0053     0.7531	0.7741
1984 4522 100 60 0.7469 0.0055 0.7360	0.7575
1985 4362 99 61 0.7300 0.0056 0.7188	0.7408
1986     4202     95     65     0.7135     0.0057     0.7020	0.7245
1987 4042 95 65 0.6967 0.0059 0.6850	0.7080
1988       3882       92       68       0.6802       0.0060       0.6683	0.6917
1989     3722     89     71     0.6639     0.0061     0.6519	0.6756
1990 3562 84 78 0.6483 0.0062 0.6360	0.6602
1991     3400     92     91     0.6307     0.0063     0.6183	0.6428
1992 3217 88 96 0.6135 0.0064 0.6009	0.6258
1993 3033 84 104 0.5965 0.0064 0.5837	0.6090
1994 2845 83 106 0.5791 0.0065 0.5662	0.5917
1995 2656 83 106 0.5610 0.0066 0.5479	0.5738
1996 2467 84 105 0.5419 0.0067 0.5286	0.5549
1997         2278         86         103         0.5214         0.0068         0.5080	0.5347
1998 2089 85 104 0.5002 0.0069 0.4866	0.5137
1999 1900 84 105 0.4781 0.0070 0.4643	0.4918
2000 1711 81 108 0.4555 0.0071 0.4414	0.4693
2001 1522 80 109 0.4315 0.0072 0.4173	0.4456
2002 1333 80 110 0.4056 0.0074 0.3912	0.4200

2003	1143	82	108	0.3765	0.0075	0.3618	0.3912
2004	953	79	111	0.3453	0.0077	0.3303	0.3603
2005	763	77	113	0.3105	0.0078	0.2951	0.3259
2006	573	78	113	0.2682	0.0081	0.2524	0.2842
2007	382	77	114	0.2141	0.0085	0.1977	0.2310
2008	191	74	117	0.1312	0.0092	0.1138	0.1498

La interpretación de la siguiente tabla es parecida a la tabla 11. Sin embargo, la diferencia que tiene estas dos tablas es que cuando se desagrega el estudio a los 6 diferentes tipos de regímenes políticos, en el primer año se registra un número mayor de evento (103), con una probabilidad de supervivencia al 98,47%. Los eventos, a medida pasan el tiempo, son mayores en comparación a la tabla 9, y por ende su probabilidad de supervivencia es menor. Así, por ejemplo, para el año 2008, se registró 139 eventos con una supervivencia del 2,13%.

Tabla 12. Tablas de Kaplan y Meier (los seis diferentes tipos de regímenes políticos), 1969 al 2008

sts list

failure \_d: Regimen

analysis time \_t: Year

	Beg.		Net	Survivor	Std.	
Time	Total	Fail	Lost	Function	Error	[95% Conf. Int.]
1969	6713	103	27	0.9847	0.0015	0.9814 0.9873
1970	6583	106	26	0.9688	0.0021	0.9644 0.9727
1971	6451	110	26	0.9523	0.0026	0.9469 0.9571
1972	6315	111	25	0.9355	0.0030	0.9294 0.9412
1973	6179	111	26	0.9187	0.0033	0.9119 0.9251
1974	6042	111	28	0.9019	0.0037	0.8945 0.9088
1975	5903	116	30	0.8841	0.0039	0.8762 0.8916
1976	5757	119	29	0.8659	0.0042	0.8574 0.8739
1977	5609	120	29	0.8473	0.0044	0.8384 0.8558
1978	5460	120	32	0.8287	0.0046	0.8194 0.8376
1979	5308	120	35	0.8100	0.0048	0.8003 0.8193
1980	5153	122	34	0.7908	0.0050	0.7807 0.8005
1981	4997	122	36	0.7715	0.0052	0.7611 0.7815
1982	4839	122	36	0.7520	0.0054	0.7413 0.7624
1983	4681	121	38	0.7326	0.0055	0.7216 0.7432
1984	4522	121	39	0.7130	0.0056	0.7018 0.7239

1985	4362	121	39	0.6932	0.0058	0.6818	0.7044
1986	4202	120	40	0.6734	0.0059	0.6618	0.6848
1987	4042	120	40	0.6534	0.0060	0.6416	0.6650
1988	3882	119	41	0.6334	0.0061	0.6214	0.6452
1989	3722	120	40	0.6130	0.0062	0.6008	0.6249
1990	3562	118	44	0.5927	0.0062	0.5804	0.6048
1991	3400	135	48	0.5691	0.0063	0.5567	0.5814
1992	3217	134	50	0.5454	0.0064	0.5329	0.5578
1993	3033	135	53	0.5212	0.0064	0.5085	0.5336
1994	2845	136	53	0.4962	0.0065	0.4835	0.5088
1995	2656	136	53	0.4708	0.0065	0.4581	0.4835
1996	2467	136	53	0.4449	0.0065	0.4321	0.4576
1997	2278	137	52	0.4181	0.0065	0.4054	0.4308
1998	2089	137	52	0.3907	0.0065	0.3780	0.4034
1999	1900	139	50	0.3621	0.0064	0.3495	0.3747
2000	1711	139	50	0.3327	0.0064	0.3202	0.3452
2001	1522	139	50	0.3023	0.0063	0.2900	0.3147
2002	1333	141	49	0.2703	0.0062	0.2583	0.2825
2003	1143	140	50	0.2372	0.0060	0.2255	0.2491
2004	953	140	50	0.2024	0.0058	0.1911	0.2139
2005	763	140	50	0.1652	0.0055	0.1546	0.1762
2006	573	142	49	0.1243	0.0051	0.1145	0.1345
2007	382	142	49	0.0781	0.0044	0.0697	0.0871
2008	191	139	52	0.0213	0.0028	0.0163	0.0273
•			_				

En la figura 8 podemos notar la gráfica de la función de supervivencia de Kaplan-Meier. En toda gráfica de estimación de supervivencia empieza en 1. A medida pasa el tiempo, la estimación de supervivencia disminuye. Esta gráfica comprueba lo mencionado en las tablas 11 y 12. La gráfica da una clara idea de que, en promedio, los regímenes democráticos se mantuvieron más estables que las dictaduras. Empero los regímenes dictatoriales pierden estabilidad constantemente. Esto se lo puede ver más claramente cuando se realiza el estudio desagregando la variable dependiente en las seis subdivisiones (figura 9).

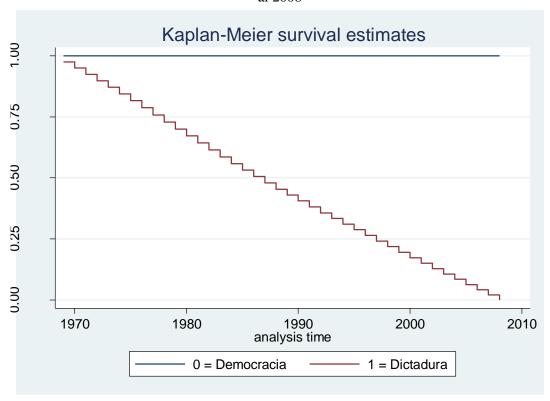


Figura 8. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

De acuerdo a la figura 9, los regímenes democráticos parlamentarios se mantienen constantes (línea azul - 0). Los regímenes democráticos mixtos o semipresidenciales (línea rojo obscuro - 1) pierde estabilidad a velocidad lenta hasta aproximadamente el año 1991. Después, su estabilidad disminuye a una velocidad mayor. Lo mismo sucede con el régimen democrático presidencial (línea verde - 2). La diferencia es que su inestabilidad es mayor en comparación con el régimen político democrático mixto. Al analizar los diferentes tipos de dictaduras (dictadura civil, línea amarilla – 3; dictadura militar, línea celeste – 4; dictadura real, línea rojo claro – 5), su estabilidad disminuye a mayor velocidad en comparación con los diferentes tipos de democracia. Sin embargo, su inestabilidad es de caída constante, hasta tal punto que en el 2008 llegan casi a juntarse todos los tipos de regímenes democracias mixtas y presidenciales. Esta gráfica muestra, por otro lado, que los regímenes políticos parlamentarios son los más constantes, en la que registra cero cambios de régimen político.

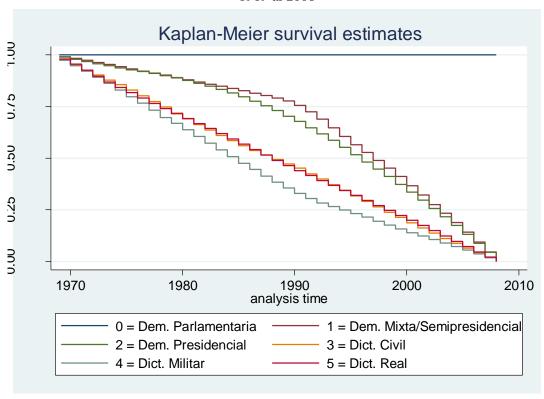


Figura 9. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Es importante saber el intervalo de confianza que contiene las figuras 8 y 9, para lo cual, se lo realiza añadiendo en el comando la opción "ci" (figuras 10 y 11). La probabilidad de confianza en ambas gráficas es del 95%.

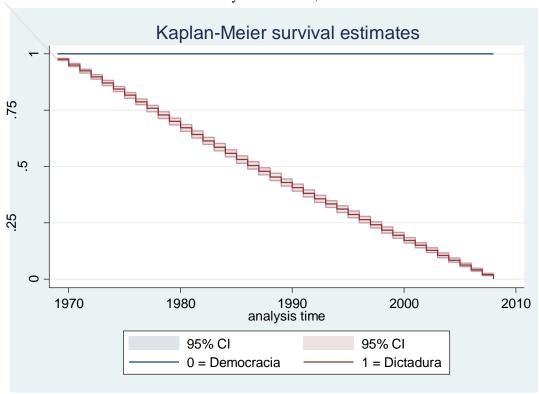


Figura 10. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia con intervalo de confianza, en los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

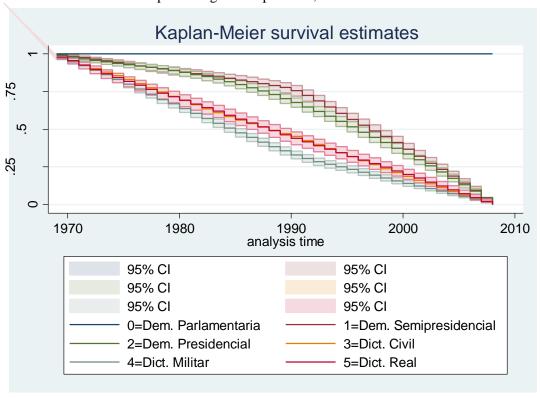


Figura 11. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia con intervalo de confianza, en los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Es importante, por otro lado, conocer la probabilidad que existe de tener el evento, es decir la probabilidad de que un régimen político pierda estabilidad. Para esto, se ha construido las gráficas 12 y 13 mediante el comando "sts graph, by (\$group) noorigin failure". En la figura 12, los regímenes políticos dictatoriales (línea roja) tienen una mayor probabilidad de tener el evento, o mejor dicho de cambiar su tipo de régimen político a uno democrático. Los regímenes políticos democráticos en promedio, en cambio, registran poca probabilidad de tener el evento.

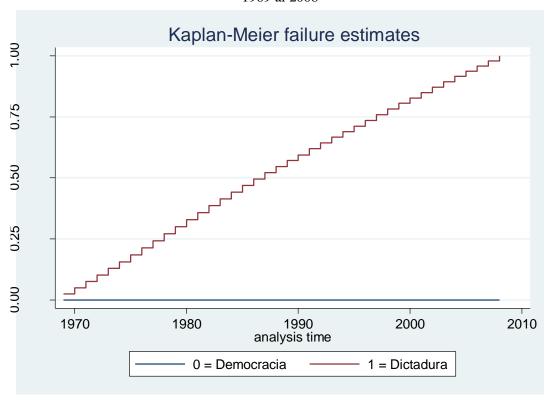


Figura 12. Kaplan-Meier, probabilidad de tener el evento en los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

En la figura 13 es parecida a la 12, empero desagregado en los diferentes tipos de régimen político. Esta gráfica muestra que la probabilidad de tener un cambio de régimen en los tres tipos de régimen político dictatorial aumenta. No obstante, al analizar los regímenes democráticos mixtos y semipresidenciales, su probabilidad también aumenta poco hasta el año 1990 aproximadamente. Posterior a esta fecha, su probabilidad de tener el evento incrementa a una velocidad mayor, casi llegando a las probabilidades de los regímenes dictatoriales. Esta gráfica comprueba la figura 11, en la que los regímenes políticos democráticos parlamentarios son los más estables en comparación con los otros cinco tipos de regímenes políticos.

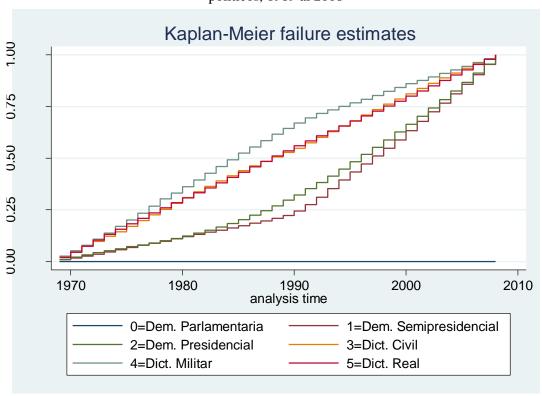


Figura 13. Kaplan-Meier, probabilidad de tener el evento en los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Para resumir lo que se ha visto desde la figura 7 a la 13, la figura 14 indica la probabilidad en conjunto, sin importar el tipo de régimen político, de tener el evento (cambio de regímenes políticos). Esto comprueba lo anteriormente mencionado. La probabilidad aumenta constantemente mientras pasa el tiempo. No obstante, es a partir del año 1995 aproximadamente que dicha probabilidad aumenta a una mayor velocidad.

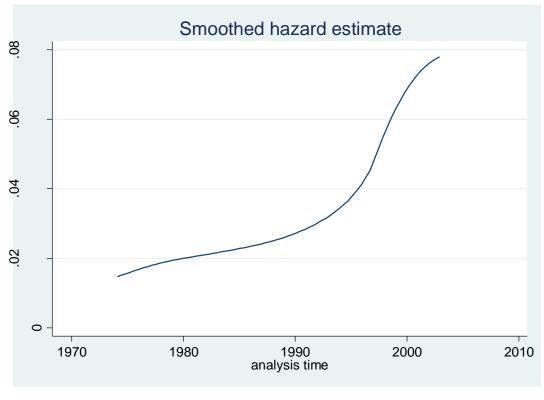


Figura 14. Hazard ratio, probabilidad de tener el evento, 1969 al 2008

## 5. Prueba de hipótesis

Mediante la prueba de hipótesis, se puede comprobar que, en los regímenes democráticos, en promedio ocurrieron 0 eventos y en los regímenes dictatoriales tuvieron 3636 eventos. De acuerdo al valor de Pr>chi2, se rechazaría la hipótesis nula, se aceptaría la hipótesis alternativa, es decir, que las funciones de supervivencia en los grupos no son iguales.

Tabla 13. Prueba de hipótesis (regímenes democráticos y dictatoriales), 1969 al 2008

sts test \$Regime0Dem1Dict

failure \_d: Regime0Dem1Dict

analysis time \_t: Year

Log-rank test for equality of survivor functions

	Events	Events
Regime0Dem~t	observed	expected
Democracia	0	1952.70
Dictadura	3636	1683.30
Total	3636	3636.00
	•	
	chi2(1)	= 4440.79
	Pr>chi2	= 0.0000

En la siguiente prueba de hipótesis (tabla 14), correspondiente a la variable dependiente desglosada, en el grupo 0 de las democracias parlamentarias, no registra evento alguno. Las democracias mixtas (1) rastrean 578 eventos, democracias presidenciales (2) 846 eventos. Por otro lado, la dictadura civil rastrea 1798 eventos, las dictaduras militares 1297, y las dictaduras reales 541 eventos. El Pr>chi2 valor es 0, por lo que se rechazaría la hipótesis nula, se aceptaría la hipótesis alternativa, en otras palabras, las funciones de supervivencia en los grupos no son iguales.

Tabla 14. Prueba de hipótesis (los seis diferentes tipos de regímenes políticos), 1969 al 2008

sts test \$Regimen					
failure _d:	Regimen				
analysis time _t:	Year				

Log-rank test for equality of survivor functions

	Events	Events
Regimen	observed	expected
0	0	1324.82
1	578	602.84
2	846	833.04
3	1798	1199.42

4	129	97	732.71
5	54	<b>41</b>	367.16
Total	506	50	5060.00
	chi2(5) Pr>chi2	=	2334.45 0.0000

## 6. Tablas vida y gráficas de vida (Life tables y life graphs)

Las tablas y gráficas de vida, de acuerdo a Cleves et al. (2014), son un resumen de las tasas de natalidad o mortalidad, en este caso, de los regímenes políticos en las diferentes etapas de sus vidas desde 1969 al 2008. En otras palabras, es una forma resumida en la que un tipo de régimen político ha cambiado a otro tipo de régimen político. En ese sentido, se presentan a continuación dos tablas y dos gráficas. La primera, hace referencia a cuando el régimen político está subdividido en dictadura y democracia. La segunda, es cuando el régimen político está subdividido en democracia parlamentaria, democracia mixta o semipresidencial, democracia presidencial, dictadura civil, dictadura militar y dictadura real.

En la tabla 15 se puede ver que de un total de 6709 observaciones (observación: períodos/spells), en el intervalo de tiempo 1969 a 1970 existió 89 observaciones en las que hubo cambio de régimen político. En otras palabras, se registró 89 casos en las que de una dictadura paso a una democracia o viceversa, con un 95% del coeficiente de intervalo. En el intervalo de tiempo 1970-1971 se registraron 92 observaciones. Al analizar esta tabla, se puede notar que las observaciones aumentan hasta el año 1982 con 105 observaciones, para después ir disminuyendo en observaciones hasta el 2008. Es decir, desde 1982 los distintos tipos de regímenes políticos se fueron haciendo más estables hasta el 2008. Esto se lo puede ver gráficamente en la figura 15.

Tabla 15. Tabla de vida de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

Itable \_t Regime0Dem1Dict, graph survival

(warning: Regime0Dem1Dict has missing values; 4 obs not used)

Beg. Std.

Interval Total Deaths Lost Survival Error [95% Conf. Int.]

1969	1970	6709	89	40	0.9867	0.0014	0.9836	0.9892
1970	1971	6580	92	40	0.9729	0.0020	0.9687	0.9765
1971	1972	6448	95	41	0.9585	0.0024	0.9534	0.9630
1972	1973	6312	96	40	0.9439	0.0028	0.9380	0.9491
1973	1974	6176	97	40	0.9290	0.0032	0.9225	0.9349
1974	1975	6039	97	42	0.9140	0.0035	0.9070	0.9205
1975	1976	5900	102	44	0.8981	0.0037	0.8906	0.9052
1976	1977	5754	105	43	0.8817	0.0040	0.8736	0.8893
1977	1978	5606	107	42	0.8648	0.0042	0.8563	0.8729
1978	1979	5457	107	45	0.8478	0.0045	0.8388	0.8563
1979	1980	5305	103	52	0.8312	0.0047	0.8219	0.8402
1980	1981	5150	104	52	0.8144	0.0049	0.8046	0.8237
1981	1982	4994	105	53	0.7972	0.0050	0.7871	0.8068
1982	1983	4836	104	54	0.7799	0.0052	0.7695	0.7899
1983	1984	4678	102	57	0.7628	0.0054	0.7521	0.7731
1984	1985	4519	100	60	0.7458	0.0055	0.7348	0.7564
1985	1986	4359	99	61	0.7288	0.0056	0.7175	0.7396
1986	1987	4199	95	65	0.7121	0.0058	0.7007	0.7233
1987	1988	4039	95	65	0.6952	0.0059	0.6836	0.7066
1988	1989	3879	92	68	0.6786	0.0060	0.6667	0.6902
1989	1990	3719	89	71	0.6622	0.0061	0.6501	0.6740
1990	1991	3559	84	78	0.6464	0.0062	0.6341	0.6584
1991	1992	3397	92	91	0.6287	0.0063	0.6162	0.6408
1992	1993	3214	88	96	0.6112	0.0064	0.5986	0.6236
1993	1994	3030	84	104	0.5940	0.0065	0.5811	0.6065
1994	1995	2842	83	106	0.5763	0.0066	0.5633	0.5890
1995	1996	2653	83	106	0.5579	0.0067	0.5447	0.5708
1996	1997	2464	84	105	0.5385	0.0068	0.5251	0.5516
1997	1998	2275	86	103	0.5176	0.0069	0.5041	0.5310
1998	1999	2086	85	104	0.4960	0.0070	0.4823	0.5096
1999	2000	1897	84	105	0.4734	0.0071	0.4595	0.4872
2000	2001	1708	81	108	0.4502	0.0072	0.4361	0.4642
2001	2002	1519	80	109	0.4256	0.0073	0.4113	0.4399
2002	2003	1330	80	110	0.3989	0.0074	0.3844	0.4134
2003	2004	1140	82	108	0.3688	0.0076	0.3540	0.3836
2004	2005	950	79	111	0.3362	0.0077	0.3211	0.3514
2005	2006	760	77	113	0.2994	0.0079	0.2839	0.3151
2006	2007	570	78	112	0.2540	0.0082	0.2380	0.2703
2007	2008	380	77	113	0.1935	0.0087	0.1768	0.2109
2008	2009	190	74	116	0.0850	0.0092	0.0682	0.1042
		T	/ 1.1		14 1 0	D 1 1		

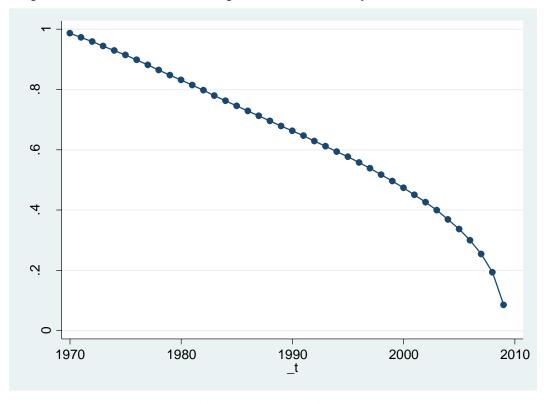


Figura 15. Gráfica de vida de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

La tabla 16 y figura 16 hace referencia al régimen político cuando este está subdivido en democracia parlamentaria, democracia mixta o semipresidencial, democracia presidencial, dictadura civil, dictadura militar y dictadura real. De un total de 6712 observaciones (observación: períodos/spells), en el intervalo de tiempo 1969 a 1970 se registraron 103 observaciones. En decir, hubo 103 casos en las que hubo cambio de régimen político. Al comparar la tabla 16 con la 15, se puede notar que después 1982 se registró un aumento de casos. En la tabla 15 solo mira democracias y dictaduras. En este sentido, no se puede observar si hubo cambios de un tipo de democracia a otro tipo de democracia, o de un tipo de dictadura a otro tipo de dictadura. La tabla 16, en cambio, muestra el cambio que hubo en los seis diferentes tipos de regímenes políticos.

Tabla 16. Tabla de vida de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008 ltable \_t Regimen, graph survival

(warning: Regimen has missing values; 1 obs not used)

	Beg.				Std.		
Interval	Total	Deaths	Lost	Survival	Error	[95% Conf. Int.	]
1969 1970	6712	103	26	0.9846	0.0015	0.9814 0.9873	3
1970 1971	6583	106	26	0.9687	0.0021	0.9643 0.9726	6
1971 1972	6451	110	26	0.9522	0.0026	0.9468 0.9570	<b>0</b>
1972 1973	6315	111	25	0.9354	0.0030	0.9292 0.941	1
1973 1974	6179	111	26	0.9186	0.0034	0.9117 0.9249	9
1974 1975	6042	111	28	0.9017	0.0037	0.8942 0.9086	6
1975 1976	5903	116	30	0.8839	0.0039	0.8759 0.8914	4
1976 1977	5757	119	29	0.8656	0.0042	0.8571 0.8736	6
1977 1978	5609	120	29	0.8470	0.0044	0.8381 0.8555	5
1978 1979	5460	120	32	0.8283	0.0047	0.8190 0.8373	3
1979 1980	5308	120	35	0.8096	0.0049	0.7998 0.8189	9
1980 1981	5153	122	34	0.7903	0.0050	0.7802 0.8000	$\mathbf{C}$
1981 1982	4997	122	36	0.7710	0.0052	0.7605 0.7810	C
1982 1983	4839	122	36	0.7515	0.0054	0.7407 0.7618	8
1983 1984	4681	121	38	0.7319	0.0055	0.7210 0.7426	6
1984 1985	4522	121	39	0.7123	0.0057	0.7010 0.7232	2
1985 1986	4362	121	39	0.6924	0.0058	0.6809 0.7036	6
1986 1987	4202	120	40	0.6726	0.0059	0.6609 0.6840	$\mathbf{C}$
1987 1988	4042	120	40	0.6525	0.0060	0.6406 0.6641	1
1988 1989	3882	119	41	0.6324	0.0061	0.6203 0.6442	2
1989 1990	3722	120	40	0.6119	0.0062	0.5997 0.6239	9
1990 1991	3562	118	44	0.5915	0.0062	0.5791 0.6036	5
1991 1992	3400	135	48	0.5678	0.0063	0.5554 0.580	1
1992 1993	3217	134	50	0.5440	0.0064	0.5314 0.5564	4
1993 1994	3033	135	53	0.5196	0.0064	0.5069 0.532	1
1994 1995	2845	136	53	0.4945	0.0065	0.4818 0.507	1
1995 1996	2656	136	53	0.4689	0.0065	0.4561 0.4816	5
1996 1997	2467	136	53	0.4428	0.0065	0.4300 0.4555	5
1997 1998	2278	137	52	0.4159	0.0065	0.4031 0.4286	5
1998 1999	2089	137	52	0.3882	0.0065	0.3755 0.4009	9
1999 2000	1900	139	50	0.3595	0.0064	0.3468 0.372	1
2000 2001	1711	139	50	0.3298	0.0064	0.3173 0.3424	4
2001 2002	1522	139	50	0.2992	0.0063	0.2869 0.3116	5
2002 2003	1333	141	49	0.2670	0.0062	0.2549 0.279	1
2003 2004	1143	140	50	0.2335	0.006	0.2218 0.2454	4
2004 2005	953	140	50	0.1983	0.0058	0.1871 0.2098	8
2005 2006	763	140	50	0.1607	0.0055	0.1501 0.1716	5

2006 2007	573	142	49	0.1191	0.0051	0.1094 0.1292
2007 2008	382	142	49	0.0718	0.0043	0.0636 0.0806
2008 2009	191	139	52	0.0113	0.0021	0.0077 0.0162

9 1970 1980 1990 2000 2010

Figura 16. Gráfica de vida de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos.

## 7. Regresión de Cox

La regresión de Cox (Cleves, Gould y Gutierrez 2004, 121-155) permite evaluar la función de supervivencia en base al modelamiento de los Hazard. La función de supervivencia puede variar en base a otras variables independientes, por lo cual la utilidad de la regresión es que se pueda incluir esas variables y mantenerlas constantes, para luego realizar una estimación más exacta de la función de supervivencia. Mediante esta regresión se podrá estimar la supervivencia a través de Hazard.

Para poder interpretar la tabla 17, es menester mencionar que el resultado de la regresión de Cox se lo realizó a través del comando "outreg2". De esta forma, se puede interpretar directamente por medio de los coeficientes de riesgo (*hazard ratio*). Cuando el coeficiente es negativo (-) indica que tiene influencia en la probabilidad de supervivencia del régimen político. Cuando el coeficiente de riesgo es positivo (+) expresa una disminución en la probabilidad de supervivencia del régimen político. Sin embargo, en el coeficiente de Gini la interpretación es contraria, es decir, el coeficiente positivo indica que aumenta la probabilidad de supervivencia del régimen político. Esto ocurre cuándo el coeficiente de Gini tiende a cero (0) representa una equidad perfecta, mientras que un índice de cien (100) representa una inequidad perfecta.

En la siguiente tabla se puede observar el resultado de la regresión de Cox. La primera columna son las variables independientes de estudio. La segunda columna muestra los resultados cuando mi variable dependiente está dividido dicotómicamente, es decir, cuando los regímenes políticos están divididos en democracias y dictaduras. La tercera columna son los resultados cuando se lo desagrega en los 6 diferentes tipos los regímenes políticos (democracia parlamentaria, democracia mixta, democracia presidencial, dictadura civil, dictadura militar y dictadura real). En la tercera columna, la regresión de Cox fue realizada mediante el procedimiento estratificado. Es decir, en la regresión se consideró los grupos existentes dentro los grupos de estudio. En este sentido, se trata de tener una estimación no sesgada y más eficiente.

Es importante mencionar que en los resultados de la regresión de Cox se contempla 356 períodos (spells) de las 6709 que se tiene en un principio. Esto se debe a que la base de datos registra 356 observaciones (observación: spells) con información completa entre todas las variables de estudio. En el resto de las observaciones faltan datos en algunas variables, por lo que el programa estadístico Stata excluye estas observaciones en la regresión. Además, no se ha procedido a completar la información faltante con otras bases de datos, ya que al hacerlo se mezclaría las metodologías utilizadas en cada base de datos, lo cual generaría errores en la investigación.

En la tabla 17, en la segunda columna, de un total de 356 períodos (observaciones: spells), cuando el régimen político se divide dicotómicamente, la disminución de la inversión extranjera directa (X1 h (FDI t-1)) disminuye la probabilidad de supervivencia de un régimen político

(Regime0Dem1Dict). Es decir, el riesgo de cambio de un régimen político que tuvieron una disminución en la inversión extranjera directa es de 14.9% mayor de quienes si tuvieron un crecimiento de la inversión extranjera directa. Sin embargo, dicha influencia sigue siendo baja. Con relación a las variables de control, podemos comprobar lo que la literatura menciona de los mismos. Mientras aumenta el PIB per cápita (GDP growth annual), salario real promedio (Wage and salaried workers total), fortaleza del estado de derecho (Rule of Law Percentile Rank), y el empleo, o en otras palabras mientras disminuye el desempleo (Unemployment Total) aumenta la probabilidad de supervivencia de un régimen político. En relación al coeficiente de Gini (Inequality Gini index), a medida que aumenta este coeficiente (coeficiente positivo en esta tabla) aumenta la probabilidad de supervivencia de un régimen político. Esto debido a que el riesgo de cambio de un régimen político en la que aumenta el coeficiente positivo de Gini es de 1.75% menor de aquellos regímenes políticos en las que el coeficiente de Gini crece negativamente.

Al analizar la tercera columna, es decir cuando la variable dependiente se divide en los seis diferentes tipos de regímenes políticos, la interpretación es casi la misma que la segunda columna. No obstante, la diferencia reside en que, de acuerdo a este modelo, las variables que, en menor o mayor medida, influyen en la variable dependiente son la inversión extranjera directa, el coeficiente de Gini y el estado de derecho. Es decir, el riesgo de cambio de un régimen político en la que tuvieron un aumento en el coeficiente positivo de Gini es de 1.74% menor de aquellos regímenes políticos que si tuvieron una reducción en el coeficiente de Gini. El riesgo de cambio de un régimen político en la que no tuvieron un aumento del estado de derecho es del 0.776% mayor de aquellos regímenes políticos que si tuvieron un aumento en el estado de derecho.

Al comparar la columna 2 y 3, se puede ver en la 3ra columna que el PIB per cápita, salario real promedio y el desempleo influyen en menor proporción en relación con la columna 2 a la probabilidad de supervivencia de un régimen político.

Tabla 17. Regresión de Cox, de los regímenes democráticos y dictatoriales & de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008 (outreg2)

	Regimen0Dem1Dic	Regimen
VARIABLES	_t	_t
X1_h (FDI t-1)	0.149*	0.102***
	(0.0870)	(0.0334)
GDP growth annual	-0.0330	-0.0205
	(0.0265)	(0.0232)
Wage and salaried workers total	-0.00592	-0.00585
	(0.00479)	(0.00478)
Unemployment Total	0.0245	0.0183
	(0.0161)	(0.0149)
Inequality Gini index	0.0175**	0.0174**
	(0.00813)	(0.00750)
Rule of Law Percentile Rank	-0.00879**	-0.00776**
	(0.00393)	(0.00375)
Observations	356	356

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos

Toda regresión debe cumplir ciertos supuestos. Uno de los supuestos más importantes de la regresión de Cox es que los Hazards sean proporcionales en el tiempo. Una forma de comprobar o de evaluar la regresión de Cox es mediante el gráfico de Hazard Proporcionales. Las figuras 17 y 18 muestran el comportamiento de los Hazards en el tiempo por cada grupo. Si los Hazards no se cruzan y son paralelos, son proporcionales.

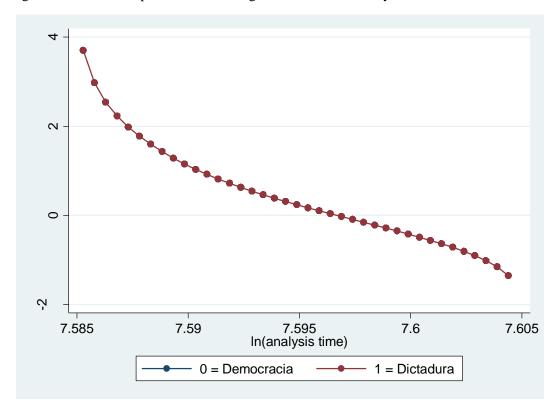


Figura 17. Hazard Proporcional de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

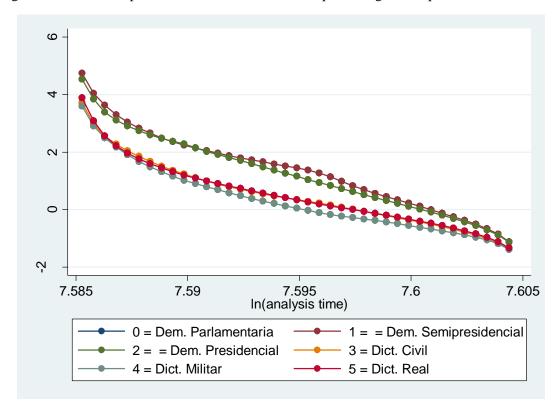


Figura 18. Hazard Proporcional de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Otra forma de evaluar la regresión de Cox es a través de la gráfica de Kaplan y Meier ajustado a la regresión. En dicha gráfica se comparará los valores observados versus los valores predichos. Si son parecidos, se puede decir que la regresión cumple con una buena bondad de ajuste para este análisis. Así, en la gráfica 19 se puede notar que los valores observados versus los predichos en los regímenes democráticos y dictatoriales se parecen bastantes. Este patrón sucede también en la gráfica 20.

00.000 00.0000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.0000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.000 00.0000

Figura 19. Graficas de Kaplan-Meier ajustado a la regresión de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

0.00 0.20 0.40 0.60 0.80 1.00 1990 analysis time 1970 1980 2000 2010 Observado: 1 = Dem. Semipresidencial Observado: 0 = Dem. Parlamentaria -Observado: 2 = Dem. Presidencial Observado: 3 = Dict. Civil Observado: 4 = Dict. Militar Observado: 5 = Dict. Real Predicho: 0 = Dem. Parlamentaria Predicho: 1 = Dem. Semipresidencial Predicho: 2 = Dem. Presidencial Predicho: 3 = Dict. Civil Predicho: 4 = Dict. Militar Predicho: 5 = Dict. Real

Figura 20. Graficas de Kaplan-Meier ajustado a la regresión de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

# Capítulo 4

### **Estudios por continente**

Esta investigación estudia la influencia de la inversión extranjera directa (IED) en la estabilidad de los regímenes políticos. El análisis empírico en el capítulo anterior muestra un efecto positivo, sin embargo, dicha influencia es baja. En este sentido, es necesario estudiar y comparar esta influencia por continentes y por tipo de régimen político, para que, de esta forma, poder ver en qué continente la IED tiene mayor influencia en la estabilidad del régimen político. Con los resultados a mostrar, se responde la segunda pregunta de investigación, la cual hace referencia a: ¿afecta la inversión extranjera directa de igual forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos?

En este capítulo se presenta los resultados del análisis empírico en los continentes de América, Asia y Europa. Es importante mencionar que no se tomó en cuenta a Oceanía ni a África, debido a que Oceanía registra solo dos observaciones (observación: períodos/spells) y África cuenta con diez observaciones. En este sentido, no es posible llegar a conclusiones para todo el continente en base a pocas observaciones.

Sin embargo, de acuerdo con las pocas observaciones registradas, en Oceanía el riesgo de cambio de los regímenes políticos que tuvieron un aumento de la IED es de 6.8 veces mayor de aquellos regímenes políticos que registraron un descenso de la IED. En el caso de África, la probabilidad de cambio de un régimen político que tuvo una reducción de la inversión extranjera directa es de 72.5% mayor de aquellos regímenes políticos en las que ha aumentado la IED. Además, en África, la democracia parlamentaria muestra una estimación de supervivencia de 1, siendo ésta la más estable en comparación con los demás regímenes políticos. Por otra parte, las tres dictaduras (dictadura civil, dictadura militar y la dictadura real) son relativamente más estables en comparación con la democracia presidencial y la democracia semipresidencial o mixta, siendo así los regímenes más importantes en relación a la inversión extranjera directa.

Las siguientes tablas (18, 19 y 20) son el resultado de la regresión de Cox. Esta regresión ofrece resultados que se pueden interpretar directamente a través de los coeficientes de riesgo (*hazard ratio*). Cuando el coeficiente es negativo (-) significa que aumenta la probabilidad de

supervivencia del régimen político, mientras que cuando el coeficiente es positivo (+), expresa una disminución en la probabilidad de supervivencia del régimen político. La única excepción al signo de los coeficientes se presenta en la variable desigualdad (Coeficiente de Gini), es decir, negativo (-) representa la disminución de la probabilidad de supervivencia del régimen político, y positivo (+) el aumento de la probabilidad de supervivencia del régimen político. Este cambio surge debido a que, en este índice, 0 representa una equidad perfecta, mientras que 100 representa una inequidad perfecta.

En las tablas 18, 19 y 20, la primera columna hace referencia a las variables independientes, y la segunda columna presenta los resultados de supervivencia de la variable dependiente dicotómica, es decir las democracias y dictaduras. La tercera columna muestra los resultados de supervivencia de los regímenes políticos cuando se los desagrega en 6 diferentes tipos (democracia parlamentaria, democracia mixta, democracia presidencial, dictadura civil, dictadura militar y dictadura real). Posterior a dichas tablas, se mostrarán unas gráficas, que es la estimación de supervivencia de los regímenes políticos. Con esto se podrá comprobar los resultados de la regresión de Cox con las gráficas de Kaplan-Meier para poder responder la segunda pregunta de investigación. Finalmente, se tiene un apartado de la utilidad del modelo VAR en este estudio.

### 1. América

En la tabla 18, de un total de 115 observaciones (observación: períodos/spells), se puede visualizar que la reducción de la IED disminuye la probabilidad de supervivencia de un régimen político. Es decir, el riesgo de cambio de un régimen político en la que disminuye la IED es 0.0788% mayor de aquellos regímenes políticos que si tuvieron un aumento de la IED. Por otra parte, el aumento del PIB per cápita, del empleo y la disminución de la desigualdad producen que la probabilidad de supervivencia de un régimen político ascienda. Sin embargo, las variables que provocan inestabilidad en el continente son el salario real promedio y el debilitamiento del estado de derecho, las cuales han decrecido de 1969 al 2008, provocando de esta manera una disminución en la probabilidad de supervivencia de un régimen político. De esta forma, y de acuerdo al modelo, se puede distinguir que las variables que influyen en mayor proporción en la probabilidad de supervivencia de un régimen político son la IED, el PIB per cápita y la desigualdad. Esto debido a que mientras disminuye la desigualdad, el riesgo de cambio de un

régimen político es de 6.58% menor en comparación con los regímenes políticos en las que la desigualdad aumenta. El riesgo de cambio de un régimen político que no tuvieron un crecimiento en el PIB per cápita es del 6.08% mayor de aquellos regímenes políticos que sí registraron un crecimiento en el PIB per cápita.

Tabla 18. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los seis diferentes tipos de regímenes políticos), continente americano, 1969 al 2008 (outreg2)

	Regimen0Dem1Dic	Regimen
VARIABLES	_t	_t
X1_h (FDI t-1)	0.000788*	0.000103**
	(0.000426)	(4.43e-05)
GDP growth annual	-0.0608**	-0.0547*
	(0.0306)	(0.0304)
Wage and salaried workerstotal	0.00339	0.00289
	(0.0124)	(0.0124)
Unemployment Total	0.0236	0.0231
	(0.0262)	(0.0261)
Inequality Gini index	0.0658**	0.0642**
	(0.0288)	(0.0286)
Rule of Law Percentile Rank	0.00518	0.00531
	(0.00701)	(0.00701)
Observations	115	115

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos.<sup>9</sup>

En el continente americano solo se registran cuatro tipos de regímenes políticos. Dichos regímenes políticos son la democracia parlamentaria, democracia presidencial, dictadura civil, y dictadura militar. De esta forma podemos observar (figura 21) que el régimen político parlamentario ha permanecido siempre estable a lo largo del tiempo, con una estimación de supervivencia de 1. La democracia presidencial muestra una estabilidad casi constante hasta finales de los años 80, para después bajar su estabilidad. La dictadura civil tiene una estabilidad menor en comparación con las dos democracias descritas anteriormente. Su inestabilidad es constante a lo largo de los años. Finalmente, la dictadura militar es el régimen político más

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Variables independientes: Inversión extranjera directa (X1\_h (FDI t-1)); PIB per cápita (GDPgrowthannual); Salario real promedio (Wageandsalariedworkerstotal); Fortaleza del estado de derecho (RuleofLawPercentileRank); Desempleo (UnemploymentTotal); Desigualdad (InequalityGiniindex)

inestable en comparación con las anteriores. En este sentido, la dictadura militar es el régimen político cuya estabilidad decae rápidamente, tocando el valor mínimo en la estimación de supervivencia en 1990. Por otro lado, en promedio (figura 22), se puede visualizar que la estimación de supervivencia de las democracias es mayor que las dictaduras.

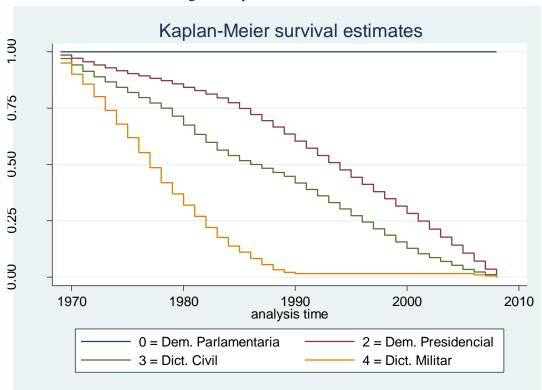


Figura 21. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en América de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos $^{10}$ 

<sup>10</sup> Regímenes políticos en América: democracia parlamentaria (0); democracia presidencial (2); dictadura civil (3); dictadura militar (4)

-

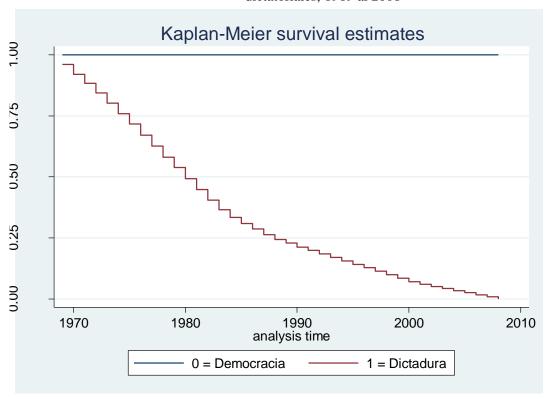


Figura 22. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en América de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

Los datos presentados para el continente americano llevan a proponer que, a pesar de que la influencia de la IED no es muy significativa en la estabilidad de los regímenes políticos, si es importante el tipo de régimen en referencia a la IED, es decir, afecta en diferente manera en la estabilidad de los regímenes políticos porque unos tienen una mayor dependencia de la IED. Desde esta perspectiva la primera es la democracia presidencial, posteriormente la dictadura civil y finalmente la dictadura militar. Por otro lado, la disminución de la desigualdad, el aumento del PIB per cápita y de la inversión extranjera directa son las variables que más influyen en la estabilidad de un régimen político.

### 2. Asia

De acuerdo a la regresión de Cox, en el continente asiático (tabla 19), de un total de 65 observaciones (observación: períodos/spells), se registra que la disminución de la inversión extranjera directa disminuye la probabilidad de supervivencia de un régimen político. En otras

65

palabras, el riesgo de cambio de un régimen político que tuvieron una reducción en la inversión extranjera es de 16.3% mayor de quienes si tuvieron un crecimiento de la inversión extranjera directa. La reducción del PIB per cápita reducen la probabilidad de supervivencia de un régimen político. El aumento del salario real promedio, del estado de derecho, la disminución del desempleo y de la desigualdad influyen positivamente en la probabilidad de supervivencia de un régimen político. Estas variables muestran que la probabilidad de supervivencia de los diferentes tipos de regímenes políticos debe aumentar en este continente, sin embargo, como muestra la figura 23, los regímenes políticos son más inestables en el tiempo. Este hecho lleva a concluir que la inestabilidad de los regímenes políticos se debe a otras variables, las cuales no han sido consideradas en este estudio.

Tabla 19. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los seis diferentes tipos de regímenes políticos), continente asiático, 1969 al 2008 (outreg2)

Regimen0Dem1Dic Regimen **VARIABLES** X1\_h (FDI t-1) 0.163\*\*\* 0.0120\*\*\* (0.0508)(0.00309)GDP growth annual 0.0127 0.0271 (0.0486)(0.0487)Wage and salaried workers total -0.00608 -0.00484 (0.0115)(0.0119)**Unemployment Total** 0.00395 -0.00789(0.0400)(0.0400)Inequality Gini index 0.00407 0.00191 (0.0304)(0.0289)Rule of Law Percentile Rank -0.0101 -0.00654 (0.00974)(0.00996)

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos. 11

\_

Observations

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Variables independientes: Inversión extranjera directa (X1\_h (FDI t-1)); PIB per cápita (GDPgrowthannual); Salario real promedio (Wageandsalariedworkerstotal); Fortaleza del estado de derecho (RuleofLawPercentileRank); Desempleo (UnemploymentTotal); Desigualdad (InequalityGiniindex)

El continente asiático registra los seis diferentes tipos de regímenes políticos, a decir: democracia parlamentaria, la democracia mixta o semipresidencial, la democracia presidencial, dictadura civil, dictadura militar, dictadura real (figura 22). La democracia parlamentaria ha permanecido a lo largo del tiempo siempre estable, con una estimación de supervivencia de 1. Las democracia mixta y presidencial su estabilidad es constante hasta los años 1990, después de este año, su estimación de supervivencia decae a una velocidad media rápida y constante hasta casi alcanzar a la estimación de supervivencia de los tres diferentes tipos de regímenes dictatoriales en el 2008. Los tres regímenes dictatoriales tienen un comportamiento similar, su estimación de supervivencia decae a una velocidad constante a lo largo del tiempo. Por otra parte, en la figura 23 se puede apreciar que en promedio la estimación de supervivencia de las democracias es mayor que las dictaduras.

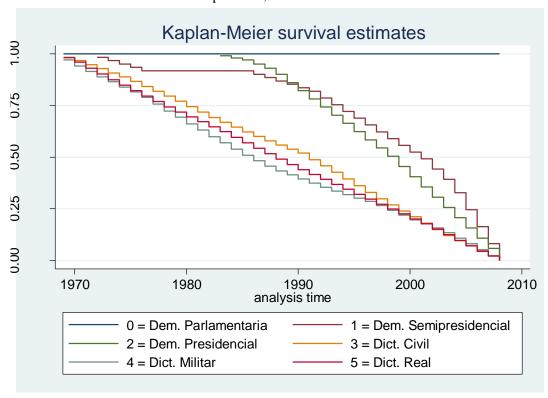


Figura 23. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Asia de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Regímenes políticos en Asia: Democracia parlamentaria (0-línea azul); democracia mixta o semipresidencial (1-línea rojo obscuro); democracia presidencial (2-línea verde); dictadura civil (3-línea amarilla); dictadura militar (4-línea celeste); dictadura real (5-línea rojo claro)

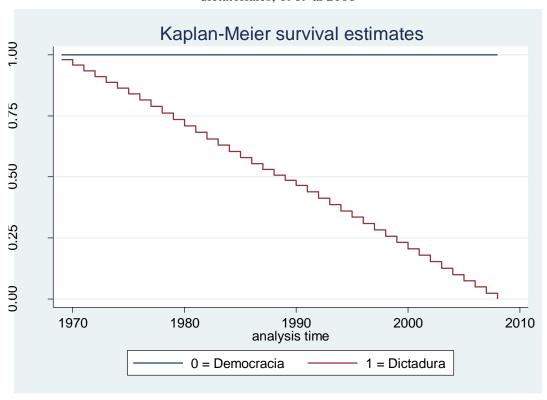


Figura 24. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Asia de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos. <sup>13</sup>

Al comparar la regresión de Cox y la gráfica de Kaplan-Meier, se puede decir que la inestabilidad de los regímenes políticos es constante en todos los casos, excepto en la democracia parlamentaria. Sin embargo, esta inestabilidad no está relacionada con las variables de estudio, sino con otras variables políticas, sociales o culturales. El régimen de mayor estabilidad es la democracia parlamentaria, después la democracia semipresidencial, la dictadura civil, dictadura militar, la dictadura real y, finalmente, la democracia presidencial.

### 3. Europa

De un total de 164 observaciones (observación: período/spells), en la segunda columna se puede visualizar una reducción de la inversión extranjera directa que disminuye la probabilidad de supervivencia de un régimen político. Más específicamente, el riesgo de cambio de un régimen

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Regímenes políticos en Asia: Democracia parlamentaria (0-línea azul); democracia mixta o semipresidencial (1-línea rojo obscuro); democracia presidencial (2-línea verde); dictadura civil (3-línea amarilla); dictadura militar (4-línea celeste); dictadura real (5-línea rojo claro)

político que tuvo una reducción de la inversión extranjera directa es de 14.1% mayor de quienes tuvieron un incremento en la inversión extranjera directa

Por otra parte, en la segunda y tercera columna se puede percibir un aumento del salario real promedio, del empleo, la disminución de la desigualdad y el fortalecimiento del estado de derecho influyen positivamente en la probabilidad de supervivencia de un régimen político. De acuerdo a este modelo, la inversión extranjera directa es la variable que puede influir en mayor medida en la probabilidad de supervivencia de un régimen político.

Tabla 20. Regresión de Cox (regímenes democráticos y dictatoriales & los seis diferentes tipos de regímenes políticos), continente europeo. 1969 al 2008 (outreg2)

	Regimen0Dem1Dic	Regimen
VARIABLES	_t	_t
X1_h (FDI t-1)	0.141***	158.3***
A1_II (FDI t-1)	(0.0470)	(37.09)
GDP growth annual	-0.00212	0.00258
	(0.0561)	(0.0521)
Wage and salaried workers total	-0.00953	-0.0163
	(0.0148)	(0.0139)
Unemployment Total	0.0234	0.00562
	(0.0221)	(0.0218)
Inequality Gini index	0.0265	0.0183
	(0.0301)	(0.0306)
Rule of Law Percentile Rank	-0.00681	-0.00645
	(0.00698)	(0.00647)
Observations	164	164

Standard errors in parentheses \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos. 14

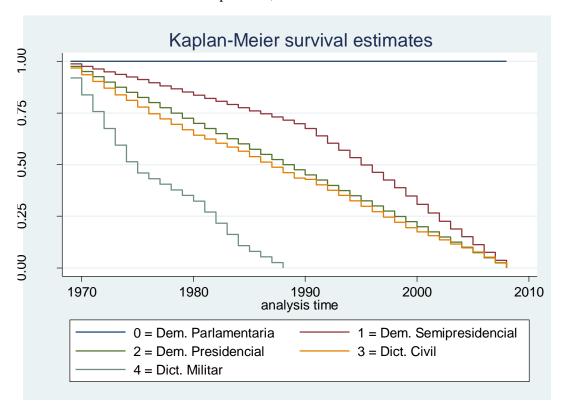
De 1969 a 2008, Europa registra cinco diferentes tipos de regímenes políticos: democracia parlamentaria, democracia mixta o semipresidencial, democracia presidencial, dictadura civil, y la dictadura militar. Las estimaciones de Kaplan-Meier (figura 25) indican que las democracias parlamentarias tienen una estimación de supervivencia de 1, es decir, ha sido siempre constante. Las democracias semipresidenciales disminuyen su estimación de supervivencia hasta principios

(\_RuleofLawPercentileRank); Desempleo (UnemploymentTotal); Desigualdad (\_InequalityGiniindex)

Variables independientes: Inversión extranjera directa (X1\_h (FDI t-1)); PIB per cápita (\_GDPgrowthannual); Salario real promedio (\_Wageandsalariedworkerstotal); Fortaleza del estado de derecho

de los años 90, después de esta década, la estimación de supervivencia cae a una mayor velocidad. La democracia presidencial y la dictadura civil muestran una estimación de supervivencia parecida, con un decaimiento constante. Finalmente, la estimación de supervivencia de la dictadura militar es baja. En cambio, la figura 26 muestra que en promedio las democracias tienen una estimación de supervivencia mayor que las dictaduras.

Figura 25. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Europa de los seis diferentes tipos de regímenes políticos, 1969 al 2008



Fuente: A través del programa estadístico Stata. Base de datos. 15

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Regímenes políticos en Europa: Democracia parlamentaria (0-línea azul); democracia mixta o semipresidencial (1-línea rojo obscuro); democracia presidencial (2-línea verde); dictadura civil (3-línea amarilla); dictadura militar (4-línea celeste)

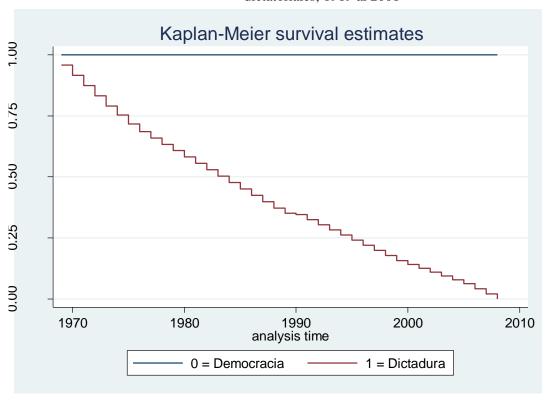


Figura 26. Kaplan-Meier, estimación de supervivencia en Europa de los regímenes democráticos y dictatoriales, 1969 al 2008

En Europa existió dictadura militar hasta finales del año 80, por ello se puede entender que en la actualidad el resultado sea cero. En este continente, el régimen más importante en relación a la inversión extranjera directa es la democracia parlamentaria, seguida por la democracia semipresidencial, democracia presidencial, dictadura civil y la dictadura militar. Dicho de otra manera, la IED afecta en diferente manera en la estabilidad de estos regímenes puesto que unos tienen una mayor dependencia de la IED. La variable independiente más influyente en la estabilidad de un régimen político es la inversión extranjera directa.

### 4. Modelo VAR

Los modelos de los vectores autorregresivos de series temporales, o también llamados modelo VAR, se utilizan cuando se quiere registrar las dependencias dinámicas que puede existir entre

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Regímenes políticos en Europa: Democracia parlamentaria (0-línea azul); democracia mixta o semipresidencial (1-línea rojo obscuro); democracia presidencial (2-línea verde); dictadura civil (3-línea amarilla); dictadura militar (4-línea celeste)

las series temporales. Es así como el modelo VAR es el punto de partida para la modelización multivariante con series temporales. Un VAR es un modelo de ecuaciones que son simultáneas que está integrada por un sistema de ecuaciones que se encuentran de forma reducida sin restringir. Las ecuaciones no restringidas significan que aparecerá en cada una de ellas el mismo grupo de las variables explicativas (Becketti 2013; Sargan 1961; Granger 1969).

El modelo VAR sirve cuando son estacionarias las series de tiempo que se quiere modelizar. Desde esta perspectiva, la modelización multivariante puede ayudar, por un lado, a mejorar la predicción en la que cada serie se modeliza por separado; por otro lado, también puede ayudar a realizar simulaciones que sean dinámicas en la transmisión de los efectos de un shock que sea aleatorio sobre las series restantes (Londoño 2005; Granger y Engle 2004; Trujillo 2010).

El modelo VAR cuenta con tres tipos modelos, estos son los modelos VAR de versión reducida, los modelos VAR de versión recursiva y los modelos VAR estructurales. De esta forma se puede observar que estos modelos pueden sostener cualquier cantidad de variables, siempre y cuando sean al menos dos. En este sentido, los test utilizados en estos modelos, como el test de causalidad de Granger, tratan de medir los valores rezagados que una variable está provocando o si son la causa del pronóstico de otra variable (Novales 2017; Hidalgo 2014; Montero 2013).

Para responder la segunda pregunta de investigación planteada en esta tesis (¿afecta la inversión extranjera directa de igual forma a la estabilidad de todos los tipos de regímenes políticos?), esta metodología sería de gran ayuda para estudios de caso. Esto debido a que los modelos VAR realizan el análisis dentro de una serie de tiempo, la base de datos que presenta esta investigación contiene varios países en un mismo año, es decir se tiene una serie de tiempo para cada país. La desventaja del modelo VAR es que no pueden analizar en conjunto varias series de tiempo. Por este motivo, no se ha utilizado el modelo VAR en esta investigación. No obstante, esta metodología será de gran utilidad para los estudios de caso que se planea efectuar en futuras agendas de investigación, sobre todo en relación a los continentes de Oceanía y África.

#### **Conclusiones**

El objetivo de esta tesis es determinar los efectos que tiene la inversión extranjera directa en la estabilidad de los regímenes políticos. Para ello, esta tesis ha empezado con la construcción del

estado del arte, el cual muestra que existen dos perspectivas de estudios: desde la ciencia económica y desde la ciencia política. Desde la ciencia económica, se ha encontrado una amplia gama de estudios en los cuales se toma al tipo de régimen político como variable independiente, y los índices económicos como variables dependientes. Es decir, se ha intentado ver el cómo la estabilidad de los regímenes políticos puede tener influencia en el desarrollo de las variables económicas. Por otro lado, desde la ciencia política, ve a la estabilidad del régimen político como la variable dependiente y como independientes las variables económicas, tal como se lo ha hecho desde la perspectiva de la teoría de la modernización.

Desde la ciencia política, hay estudios, como las de Mutascu (2009), Fielding (2002), Brady (2016) entre otros, que miran como el desarrollo económico, el costo de capital del usuario, salarios reales, las diferentes escalas de producción y los diferentes indicadores de incertidumbre económicos pueden tener influencia en la estabilidad de los regímenes políticos. Sin embargo, existe escasa literatura que estudie la influencia de la IED en la estabilidad de los regímenes gubernamentales. En este sentido se tiene las investigaciones de Moran (2000), Boix y Stokes (2003), Chen (2007) entre otros, que han analizado esta influencia en casos puntuales. No obstante, no se ha encontrado investigaciones globales de esta influencia. En consecuencia, esta tesis llena ciertos vacíos en la literatura de la ciencia política a través de la presentación de resultados globales. Para esto, y de acuerdo a la disponibilidad de datos, se ha analizado 192 países desde 1969 al 2008.

Como se mencionó anteriormente, la literatura muestra estudios desde la ciencia económica y desde la ciencia política. Esta tesis plantea que la inversión extranjera directa es un determinante de la estabilidad de un régimen político. En virtud de ello, se realizó una búsqueda en el estado del arte sobre los problemas de endogeneidad que puede existir en esta investigación. Para resolver este problema, se procedió de dos formas. La primera, fue tomando los valores de la variable inversión extranjera directa de un año anterior a la variable régimen político, con el objetivo de evitar la endogeneidad por simultaneidad. Segundo, se resolvió el problema de la variable omitida mediante el uso de variables instrumentales de dos fases. De esta forma, se solucionó el problema de endogeneidad que existía entre las variables régimen político e inversión extranjera directa. Esta tesis ha estudiado la estabilidad de los regímenes políticos

desde la perspectiva de la Teoría de la Modernización (Londregan y Poole 1990; Boix y Stokes 2003; Lipset 1959); es decir, la IED sí tiene un impacto en la supervivencia de los regímenes políticos.

Para poder cumplir con el objetivo planteado en esta tesis, se ha procedido con la metodología "análisis de supervivencia" (survival analysis). Este es un modelo de regresión y correlación que hace referencia al análisis del tiempo de seguimiento para cada unidad de observación hasta el momento que ocurre un suceso predefinido (Cleves et al. 2004; Salinas 2008). En esta investigación, la unidad de observación es el período (spells). El suceso predefinido es el cambio de un tipo de régimen político a otro tipo de régimen político.

De acuerdo con varios autores como Fuentelsaz et al. (2004) y Lin (2014), la metodología "análisis de supervivencia" ha sido utilizada usualmente en estudios clínicos, en ingeniería y en la economía. No obstante, y de acuerdo a P. Allison (2014), desde las ciencias sociales, más específicamente desde la ciencia política, existen pocas investigaciones que emplean esta metodología. En este aspecto, esta metodología es de suma importancia porque permite analizar la supervivencia de un régimen político en referencia al aumento y/o disminución de la inversión extranjera directa. Este método estadístico valora el tiempo entre un acontecimiento o evento inicial a uno final (López et al. 2014). De acuerdo con esto, el objetivo de esta tesis es estimar la probabilidad de que permanezca viva la variable dependiente de estudio durante un lapso determinado de tiempo.

Con base en los resultados del modelo de riesgo proporcional, gráficas de Kaplan y Meier, y en las regresiones de Cox, se comprueba las dos hipótesis de esta investigación. La primera hipótesis hace referencia a que un aumento en la inversión extranjera directa aumenta la estabilidad de los regímenes políticos. Según los datos obtenidos, el aumento de la IED tiene un efecto positivo en la estabilidad de los regímenes políticos, sin embargo, dicho efecto es bajo. La IED, en general, tiene una influencia baja en la estabilidad de los regímenes políticos. No obstante, en países donde esta inversión presenta un significativo flujo económico, presenta un mayor impacto en la estabilidad del régimen político. Una futura agenda de investigación puede incluir estudios que

presenten casos puntuales en los cuales la IED es un factor determinante para la estabilidad de los regímenes políticos.

Con relación a la segunda hipótesis, los resultados muestran que la IED tiene un impacto similar en todos los regímenes políticos; sin embargo, dado el hecho de que los regímenes democráticos son los que atraen mayores flujos de IED, la estabilidad de estos tipos de regímenes políticos muestra una mayor dependencia de la IED. En referencia a las investigaciones de Chen (2007), los gobiernos con alto crecimiento son las democracias fuertes: esta investigación muestra empíricamente que, en general, las democracias fuertes son las más importantes para atraer la IED. Al desagregar la variable dependiente, se puede observar que el régimen político de mayor importancia son las democracias parlamentarias. La democracia parlamentaria, en todos los continentes, tiene una probabilidad cercana a cero de presentar un cambio de régimen político. De 1969 a 2008, las democracias parlamentarias han permanecido estables. En este sentido, se confirma que el tipo de régimen político es importante para entender el flujo de la inversión extranjera directa.

Después de hacer una revisión minuciosa de la base de datos, se puede visualizar con claridad que los regímenes políticos democráticos son aquellos que atraen mayor extranjera directa, y en particular, son los regímenes democráticos parlamentarios los que atraen mayores cantidades de IED. Por otro lado, aunque en su conjunto, las dictaduras atraen menos IED que las democracias, también se puede visualizar con claridad que las dictaduras estables atraen más IED que las dictaduras inestables. Estos datos validan la segunda hipótesis, que los regímenes políticos democráticos atraen más IED que los regímenes dictatoriales.

En investigaciones como las de Przeworski y Limongi (1997), Robinson (2006) y Campos y Nugent (2001) se muestra que la relación causal entre la estabilidad de un régimen político y el desarrollo económico no son concluyentes. Esta investigación comprueba lo que la literatura ha mencionado sobre este tema; es decir, la inversión extranjera directa tiene una influencia positiva en la estabilidad de los regímenes políticos, sin embargo, esta influencia es de baja magnitud. Al comparar las regresiones de Cox por continente, se visualiza que, en todos los continentes, la inversión extranjera directa tiene mayor influencia en la estabilidad de los regímenes

democráticos, especialmente en la estabilidad de las democracias parlamentarias. Oceanía y África fueron excluidos por tener solo dos y diez observaciones respectivamente, por lo cual no es posible concluir para todo el continente con pocas observaciones. Los resultados obtenidos comprueban que la IED tiene una influencia positiva en la estabilidad de los regímenes políticos en América, Europa y Asia. Las pocas observaciones en Oceanía y África permiten visualizar que el aumento de la inversión extranjera directa influye positivamente en la estabilidad de un régimen político, esta influencia es significativa.

El estudio de la variable dependiente por continente muestra varios resultados. Primero, en todos los continentes la estimación de supervivencia de la democracia parlamentaria ha sido siempre 1. Es decir, desde 1969 al 2008 siempre han sido estables. Segundo, en los continentes de América, Asia y Europa todos los tipos de régimen político democrático que registran son más estables que las dictaduras. Tercero, el aumento de la inversión extranjera directa sí tiene un efecto positivo en la estabilidad de los regímenes políticos, no obstante, esta influencia es baja.

De acuerdo a los resultados obtenidos, en los tres continentes estudiados, las democracias son las más estables, siendo estos gobiernos los más importantes en referencia a la inversión extranjera directa. A pesar de que al continente africano se lo dejo fuera del análisis por sus pocas observaciones registradas, África es el continente donde las dictaduras son relativamente más importantes. No obstante, en todos los continentes, el único régimen que ha sido siempre estable en referencia a la inversión extranjera directa es la democracia parlamentaria.

Finalmente, futuras agendas de investigación pueden incluir tres puntos importantes. El primero, efectuar estudios de otras variables que puedan tener influencia en la estabilidad de los regímenes políticos. Segundo, analizar a Oceanía y África como estudios de caso. Tercero, examinar por qué la democracia parlamentaria ha sido el único régimen político que ha permanecido estable en todos los continentes de 1969 al 2008. Esta tesis provee de datos y conclusiones importantes, las cuales abren la puerta para considerar las agendas futuras de investigación propuestas.

# Anexos

# Anexo 1 – Variables de estudio

Variable s	Nombre	Fuente
	Regimen	Cheibub et al. (2010)
V.D.	Regime0Dem1Dic	
	t	
	Inversión	World Bank national accounts data: International Monetary
	extranjera directa	Fund, Balance of Payments database, supplemented by data
		from the United Nations Conference on Trade and
		Development and official national sources.
	Crecimiento	World Bank national accounts data, and OECD National
	económico	Accounts data files.
	Salarios reales	World Bank national accounts data: International Labour
		Organization, ILOSTAT database. Data retrieved in March
		2017.
	Desemplo	World Bank national accounts data: International Labour
		Organization, ILOSTAT database. Data retrieved in March
V.I.		2017.
V •2•	Desigualdad	World Bank national accounts data: World Bank Group,
		CPIA database (http://www.worldbank.org/ida).
	Estado de derecho	World Bank national accounts data: Detailed documentation
		of the WGI, interactive tools for exploring the data, and full
		access to the underlying source data available at
		www.govindicators.org.The WGI are produced by Daniel
		Kaufmann (Natural Resource Governance Institute and
		Brookings Institution) and Aart Kraay (World Bank
		Development Research Group). Please cite Kaufmann,
		Daniel, Aart Kraay and Massimo Mastruzzi (2010). "The
		Worldwide Governance Indicators: Methodology and
		Analytical Issues". World Bank Policy Research Working

Paper No. 5430
(http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1682130
).

Fuente: Datos provienen de: Cheibub et. al (2010), DataBank, The World Bank

# Anexo 2 – Codebook V.D.

Regime0Dem1Dict		
0	Democracia	
1	Dictadura	

# Regimen

- 0 Democracia parlamentaria
- 1 Democracia mixta (semipresidencial)
- 2 Democracia presidencial
- 3 Dictadura civil
- 4 Dictadura militar
- 5 Dictadura real

Anexo 3 – Codebook V.I.

V.I. en Stata	V.I. en las base de datos (inglés)
Foreigndirectinvestmentneti	Foreign direct investment, net
	inflows (% of GDP)
GDPgrowthannual	GDP growth (annual %)
Wageandsalariedworkerstotal	Wage and salaried workers, total
	(% of total employment)
UnemploymentTotal	Unemployment, total (% of total
	labor force) (modeled ILO
	estimate)
InequalityGiniindex	Inequality Gini index
RuleofLawPercentileRank	Rule of Law: Percentile Rank
	Foreigndirectinvestmentneti  GDPgrowthannual  Wageandsalariedworkerstotal  UnemploymentTotal  InequalityGiniindex

Fuente: Datos provienen de: Cheibub et. al (2010), DataBank, The World Bank

#### Glosario

**Crecimiento económico (PIB per cápita).** El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población de mitad de año.

**Desempleo.** El desempleo se refiere a la proporción de la fuerza laboral que no tiene trabajo pero que está disponible para buscar empleo.

Desigualdad (Coeficiente de Gini). El índice de Gini mide hasta qué punto la distribución del ingreso (o, en algunos casos, el gasto de consumo) entre individuos u hogares dentro de una economía se aleja de una distribución perfectamente equitativa. Una curva de Lorenz muestra los porcentajes acumulados de ingreso recibido total contra la cantidad acumulada de receptores, empezando a partir de la persona o el hogar más pobre. El índice de Gini mide la superficie entre la curva de Lorenz y una línea hipotética de equidad absoluta, expresada como porcentaje de la superficie máxima debajo de la línea. Así, un índice de Gini de 0 representa una equidad perfecta, mientras que un índice de 100 representa una inequidad perfecta.

**Estabilidad de los regímenes políticos.** La estabilidad del régimen político está medida por el número de años en que se ha perdurado un régimen político particular.

**Estado de derecho.** El estado de derecho captura las percepciones de hasta qué punto los agentes confían y acatan las reglas de la sociedad, y en particular la calidad de la ejecución de los contratos, los derechos de propiedad, la policía y los tribunales, así como la probabilidad de delincuencia y violencia. El rango percentil muestra el rango del país entre todos los países cubiertos por el indicador agregado, donde 0 es el rango más bajo, mientras que el 100 es el rango más alto.

Inversión extranjera directa (como porcentaje del PIB per cápita). La inversión extranjera directa se refiere a los flujos de capital de inversión directa en una economía. Es la suma de capital social, reinversión de ganancias y otro capital. Esta serie muestra las salidas netas de inversión de la economía declarante al resto del mundo, y se divide por el PIB.

**Salarios reales (promedio).** Los trabajadores asalariados, es decir los empleados, son aquellos trabajadores que tienen el tipo de trabajos definidos como "empleos de empleo remunerado", en donde los titulares tienen contratos de trabajo explícitos o implícitos que les otorgan una remuneración básica que no depende directamente de los ingresos de la unidad para la que trabajan.

### Lista de referencias

- Agiomirgianakis, G.M., D. Asteriou, y K. Papathoma. 2003. "The determinants of foreign direct". *CITY, University of London. EST 1894*.
- Ake, Claude. Julio de 1974. "Modernization and Political Instability: A Theoretical Exploration". *World Politics* 26, No. 4 ed.: 576-591.
- Alesina, Alberto, Sule Ozler, Nouriel Roubini, y Phillip Swagel. Septiembre 1992. "Political Instability and Economic Growth". *NBER Working Paper Series* (National Bureau of Economic Research), n° Working Paper No. 4173: 2-50.
- Alesina, Alberto, y Roberto Perotti. Septiembre 1992. "The political economy of growth: a critical survey of the recent literature and some new results". *NBER and CEPR*, n° Discussion Paper Series No. 626: 1-47.
- Alliende, Enzo Solari. 1998. "Para un concepto del Estado Social de Derecho".
- Allison, Paul D. 2014. Event history and survival analysis. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. 2nd. Editado por Helen Salmon, Kaithlin Coghill y Brittany Bauhaus. Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.
- —. Survival Analysis using SAS: A practical guide. Vol. 2. marzo: SAS Institute, 2010.
- Almond, Gabriel A. Agosto de 1956. "Comparative Political Systems". *The Journal of Politics*: 391-409.
- —. 1991. "Capitalism and Democracy". PS: Political Science & Politics: 467-474.
- Almond, Gabriel, y Sidney Verba. 1992. "La cultura política". En *Diez textos básicos de Ciencia Política*, editado por Ariel, 170-201.
- Angrist, Joshua, y Jorn-Steffen Pischke. 2009. *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. New Jersey, Estados Unidos: Princeton University Press.
- Antonakis, John, Samuel Bendaham, Philippe Jacquart, y Rafael Lalive. 2014. "Casuality and Endogeneity: Problems and solutions". *The Oxford Handbook of Leadership and Organizations* (Oxford University Press): 93-117.
- Apter, David Ernest. 1968. Estudio de la modernización. 1a ed. AMORRORTU.
- —. 1965. The Politics of Modernization. Chicago: University of Chicago Press.
- Arias, José Enrique, y Camilo Zuluaga Borda. 28 de julio de 2014. "Financiación y ejecución de las actividades de investigación y desarrollo en Latinoamérica". *HALLAZGOS*: 311-328.

- Arribalzaga, Eduardo. Febrero de 2007. "Interpretación de las curvas de supervivencia". *Revista Chilena de Cirugía*.
- Asian Development Bank. 2004. "Adian Development Outlook 2004 Update".
- Asteriou, Dimitrios, y Simon Price. 4 de diciembre de 2000. "Political Instability and Economic Growth: UK Time Series Evidence".
- Azzimonti, Marina, y Pierre-Daniel Sarte. 2007. "Barriers to foreign direct investment under political instability". *Economic Quarterly* Vol. 93, n° No. 3: 287-315.
- Banco Mundial. *Banco de datos Indicadores mundiales de buen gobierno*. s.f. http://databank.bancomundial.org/data/reports.aspx?source=indicadores-mundiales-debuen-gobierno (último acceso: 20 de julio de 2017).
- Barbe, Esther. Julio de 1987. "El papel del realismo en las relaciones internacionales (La teoría de la política internacional de Hands. J. Morgenthau)". *Revista de Estudios Políticos* (*Nueva Epoca*), Núm. 57 ed.
- Becketti, Sean.. 2013 Introduction to Time Series Using Stata. EconPapers.
- Bendix, Reinhard. 1967. "Society for Comparative Studies in Society and History". *Cambridge University Press* (Cambridge University Press) 9, n° 3: 292-346.
- Blanco, Luisa, y Robin Grier. 2009. "Long Live Democracy: The Determinants of Political Instability in Latin America". *The Journal of Development Studies* 45: 76-95.
- Bobbio, Norberto. 1985. "Capítulo I: El futuro de la democracia; Capítulo VII: ¿Gobierno de los hombres o gobierno de las leyes?". En *El futuro de la democracia*, de Norberto Bobbio, 19-50; 195-221. Barcelona: Plaza & Janes.
- Boix, Carles, y Susan Stokes. 2003. "Endogenous Democratization". World Politics: 517-549.
- Bouoiyour, Jamal. 2004. "Foreign direct investment in Morocco". *Munich Personal RePEc Achive (MPRA)*.
- Brady, David.. 8 de marzo de 2016 "Globalization and Political Instability". *The American Interest*.
- Busse, Mathias, y Carsten Hefeker. Abril 2005. "Political Risk, Institutions and Foreign Direct Investment". *Hamburg Institute of International Economics*.
- Bussmann, Margit, Harald Scheuthle, y Gerald Schneider. 2006. "Trade Liberalization and Political Instability in Developing Countries". *Trappl R. (eds) Programming for Peace* 2: 49-70.

- Cajal, Alberto. *Lifeder Psicólogos*. Lifeder Psicólogos. s.f. https://www.lifeder.com/inestabilidad-politica/ (último acceso: 20 de julio de 2017).
- Cameron, A. Colin, y Pravin Trivedi. 2005. *MIcroeconometrics. Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Campante, Filipe R., Davin Chor, y Quoc-Anh Do. 2009. "Instability and the Incentives for Corruption". *Economics and Politics* Vol. 21, n° No. 1: 42-92.
- Campos, Nauro, y Jeffrey Nugent. 2002. "Who is afraid of political instability?". *Journal of Development Economics* (Elsevier Science B.V.) 67, n° PII: S0304-3878Ž01.00181-X: 157-172.
- Cheibub, José Antonio, Jennifer Gandhi, y James Raymond Vreeland. 2010. "Democracy and Dictatorship Revisited". *Public Choice*: 67-101.
- Chen, Liang-chic. 2007. "Development First, Democracy Later? Or Democracy First, Development Later? The Controversy over Development and Democracy".
- Chen, Liang-chic, y Yi Feng. 2000. "Determinants of Economic Growth in China: Private enterprise, education, and openness". *China Economic Review* 11, No. 1: 1-15.
- Chudnosvsky, Daniel, y otros. 2005. *El book de inversión extranjera directa en el MERCOSUR*. Red MERCOSUR.
- Cleves, Mario, William Gould, y Roberto Gutierrez. 2004. *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. Editado por Stata Corporation. Texas: Stata Press Publication.
- Collier, David. 1985. El nuevo autoritarísmo en América Latina. Fondo de Cultura Económica.
- Collier, David, y Steven Levitsky. 1998. "Democracia con adjetivos, innovación conceptual en la investigación comparativa". *La Política*: 137-160.
- Correa López, Gabriela, y Juan González García. Junio de 2006. "La inversión extranjera: China como competidor y socio estratégico". *Nueva Sociedad*: 114-127.
- Cox, D. R. 1972. "Regression Models and Life-Tables". *Journal of the Royal Statistical Society*. *Series B (Methodological)* 34, n° 2: 187-220.
- Cukierman, Alex, Sebastian Edwards, y Guido Tabellini. Diciembre 1989. "Seignorage and Political Instability". *NBER Working Paper Series* (National Bureau of Economic Research), no Working Paper No. 3199: 1-54.

- Databank The World Bank. *Foreign direct investment, net inflows (Bop, current US\$)*. s.f. https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=EC&view=chart (último acceso: 18 de 09 de 2017).
- —. Foreign direct investment, net outflows (Bop, current US\$). s.f. https://data.worldbank.org/indicator/BM.KLT.DINV.CD.WD?locations=EC&view=chart (último acceso: 18 de 09 de 2017).
- Demirhan, Erdal, y Mahmut Masca. 2008. "Determinants Of Foreign Direct Investment Flows to Developing Countries: A Cross-Sectorial Analysis". *Prague Economic Papers*.
- Diamond, Larry. 1 de marzo de 1992. "Economic development and democracy reconsidered". *American Behavioral Scientist*: 450-499.
- —. 1990. "Class, Ethnicity and Democracy in Nigeria: The Failure of The First Republic". *The International Journal of African Historical Studies*.
- Diamond, Larry, y Leonardo Morlino. "Introduction". De Assesing the Quality of Democracy, X. Baltimose: John Hopkins University Press, s.f.
- Donolo, Silvio. 10 de agosto de 2009. "Triangulación: Procedimiento incorporado a nuevas metodologías de investigación". *Revista unam.mx*.
- Easton, David. 1999. "Enfoques sobre teoría política".
- Edwards, Sebastian, y Guido Tabellini. Mayo 1991. "Political Instability, Political Weakness and Inflaction: and Empirical Analysis". *NBER Working Papers Series* (National Bureau of Economic Research), n° Working Paper No. 3721: 1-32.
- Efron, Bradley. Febrero de 1987. "Logistic Regression, Survival Analysis, and the Kaplan-Meier Curve". *Department of Statistics, Stanford University*: 1-36.
- Feng, Yi. Julio 1997. "Democracy, political stability and economic growth". *British Journal of Political Science* (Cambridge University Press) 27, n° 3: 391-418.
- Fernández, Pita. 29 de abril de 2001. "Análisis de superviviencia". *Atención Primaria en la Red*: 1-14.
- Ferrajoli, Luigi. 1989. *Derecho y razón. Teoría del garantismo penal. Prólogo de Norberto Bobbio.* Madrid: Editorial Trotta.
- Fielding, David. 2002. "Human rights, political instability and investment in south Africa: a note". *Journal of Development Economics*: 173-180.

- Fjelde, Hanne, y Havard Hegre. 2014. "Political Corruption and Institutional Stability". *Studies in Comparative International Development* Vol. 49, n° No. 3: 267-299.
- Fleming, TR, y DP Harrington. 1 de marzo de 1993. "Counting processes and survival analysis". *Sage Journals*: 113-114.
- Fuentelsaz, Lucio, Jaime Gomez, y Yolanda Polo. Enero de 2004. "Aplicación del análisis de superviviencia a la investigación en economía de la empresa". *Cuadernos de economía y dirección de la empresa*: 81-114.
- Fuentes, Giovanni Carlos Argel. Agosto de 2009. "Naturaleza y tendencias de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) en América Latina y el Caribe. Un análisis crítico al modelo institucional colombiano". *Pensamiento & Gestión*: 253-283.
- Gallardo, Eugenia, Mauricio Molina, y Rebeca Cordero. Junio de 2016. "Aplicación del análisis de sobrevivencia al estudio del tiempo requerido para graduarse en educación superior: el caso de la universidad de Costa Rica". *Scielo Uruguay*.
- Gandhi, Jennifer. 2008. *Political Institutions under Dictatorship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Garzón Valdés, Ernesto. 1992. "El Concepto de Estabilidad de los Sistemas políticos". Distribuciones Fontamara: 165-168.
- González-Bustamante, Bastián, y Alejandro Olivares. 2016. "Cambios de gabinete y supervivencia de los ministros en Chile durante los gobiernos de la Concertación (1990-2010)". *Colombia Internacional*: 81-208.
- Gozzi, Gustavo. 2007. *Capítulo 5. Rechtsstaat and Individual Rights in German Constitutional History*. Vol. 80, de *The Rule of Law*, 237-259. Dordrecht: Springer.
- Granger, Clive. agosto 1969. "Investigating causal relations by econometric models and cross spectral methods". *Econometrica* 37, n° 3: 424-438.
- Granger, Clive, y Robert Engle. 2004. "Econometría de las series de tiempo, cointegración y heteroscedasticidad condicional autoregresiva". *Cuestiones Económicas* 20, nº 2:3: 82-119.
- Guerra-Borges, Alfredo. Septiembre de 2001. "Factores determinantes de la inversión extranjera: introducción a una teoría inexistente". *Revista de Comercio Exterior*: 825-832.
- Guo, Zijian, Hyunseung Kang, Tony Cai, y Dylan S. Small. 2018. "Testing Endogeneity with High Dimensional Covariates". (Rutgers University): 1-69.

- Gutiérrez, Ariel Solórzano. Agosto de 2016. "Análisis de supervivencia de proyectos de ley 2000-2016". *Estado de la Nación*: 1-57.
- Hannan, Michael, y Glenn Carroll. Mayo 1979. "Dynamics of Formal Political Structure: An Event-History Analysis". *Stanford Sociology Technical Reports and Working Papers* (Stanford University, Laboratory for Social Research): 1-56.
- Harrell, Frank. 2001. "Cox Proportional Hazards Regression Model". En *Regression Modeling Strategies*. New York: Springer Series in Statistics.
- Held, David. 2001. "Capítulo 3: El desarrollo de la democracia liberal: a favor y en contra del Estado". En *Modelos de democracia*, de David Held, 91-142. Madrid: Alianza.
- Helmreich, James E. 01 de abril de 2016. "Regression Modeling Strategies with Applications to Linear Models, Logistic". *Journal of Statistical Software*: 1-3.
- Hidalgo, Manuel. Septiembre 2014. "Vectores autorregresivos". *Estadísticas Económicas EEI Econometría*.
- Huntington, Samuel P. 1968. "Political Order in Changing Societies". *New Haven and London, Yale University Press*.
- —. 1968. "Political Order in Changing Societies". New Haven: Yale University Press.
- —. 1998. "La tercera ola de la democracia". UNAM: 3-23.
- Index Mundi. *Índice de Gini*. s.f.

  https://www.indexmundi.com/es/datos/indicadores/SI.POV.GINI (último acceso: 17 de 02 de 2018).
- International Monetary Fund. Balance of Payments Manual. Vol. 5ta Edición. s.f.
- Jense, Nathan. Octubre 2008. "Political risk, democratic institutions and foreign direct investment". *The Journal of Politics* (The University of Chicago Press) Vol. 70, n° No. 4.
- Jimenez Barrera, Yasmani. Noviembre de 2011. "Teorías del desarrollo económico". Contribuciones a la Economía.
- Jong-A-Pin, Richard. 2008. Essays on political instability: Measurement, causes and consequences. Eschede: PPI Publishers.
- Kant, Emanuel. 1972. "La paz perpetua".
- Kant, Immanuel. 2005. *Introducción a la teoría del derecho*. Madrid: Ediciones Jurídicas y Sociales.

- Kenned, Peter. 2003. *A Guide to Econometrics*. Vol. 1. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Kerby, Matthew. 2014. "Canada: ministerial careers". Cap. Canada: ministerial careers de *The Selection of Ministers around the World*, editado por Keith Dowding y Patrick Dumont. Londres: Routledge.
- Klein, John, y Melvin Moeschberger. 2003. Survival Analysis: Techniques for censored and truncated data. segunda.
- Knutsen, Carl Henrik, y Havard Mokleiv Nygard. «Institutional Characteristics and Regime Survival:Why Are Semi-Democracies Less Durable ThanAutocracies and Democracies?» American Journal of Political Science, Julio de 2015: 656-670.
- Lapierre, Jean William. 1976. *En análisis de los sitemas políticos*. Traducido por Juan De Benavent. EDICIONS 62.
- Lawrence, Chistopher. 2007. "Regime Stability and Presidential Government The Legacy of Authoritarian Rule, 1951–90". Editado por The University of Mississippi. *Journal of the Ukrainian National Institute for Strategic Studies* Vol. 5.
- Lin, D. Y. 2014. "Survival Analysis". 815-835. Chapel Hill, Carolina del Norte: Department oof Biostatistivs, University of North Carolina.
- Linz, Juan J. 2000. "Totalitarian and Authoritarian Regimes". Lynne Rienner Publishers: 343.
- —. 1998. "Los problemas de las democracias y la diversidad de democracia". *La democracia en sus textos*: 225-266.
- Linz, Juan, y Alfred Stepan. 1996. "Hacia la consolidación democrática".: 29-49.
- Lipset, Seymour Martin. 1996. "Repensando los requisitos sociales de la democracia".: 51-87.
- —. 1959. "Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy". *The American Political Science Review*: 69-105.
- Loja, Lourdes, y Olga Torres. 2013. La inversión extranjera directa en el Ecuador durante el período 1970-2011: Análisis de su incidencia en el crecimiento económico. Cuencia: Universidad de Cuenca.
- Londoño, Wbaldo. 2005. *Modelos de ecuaciones múltiples. Modelos VAR y Cointegración*. Medellín: Universidad EAFIT.

- Londregan, John, y Keith Poole. Junio 1990. "Poverty, the coup trap, and the seizure of executive power". *World Politics JSTOR* (The Johns Hopkins University Press) 42, No. 2: 151-183.
- —. 1990. "Poverty, the Coup Trap, and the Seizure of Executive Power". *World Politics*: 151-183.
- López, Juan, Rosalva Martínez, y Luis Moreno. 2014. "Capítulo 34: Análisis de supervivencia". Cap. 34 de *Metodología de la investigación, bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud*, de José García, Juan López, Fiacro Ponce, Ylián Ramírez, Leticia Pérez y Arturo Bernal, editado por S.A. de C.V. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. México: Hospital General de México.
- MacKenzie, Todd, Tor Tosteson, Nancy Morden, Therese Stukel, y James O'malley. Diciembre 2014. "Using instrumental variables to estimate a Cox's proportional hazards regression subject to additive confounding". *Health Serv Outcomes Res Methodol*: 54-68.
- Marshall, Monty, y Keith Jaggers. 24 de octubre de 2007. "Political Regime Characteristics and Transitions, 1800-2006". *Center for Systemic Peace*.
- —. 2009. "Political Regime Characteristics and Transitions, 1800-2007". *Center for Systemic Peace*.
- Martínez, Christopher A. 2015. "Presidential survival in South America: Rethinking the role of democracy". *International Political Science Review* 38: 40-55.
- Mathieson, Donald, y Liliana Rojas-Suarez. Junio de 1992. "Liberalization of the Capital Account: Experiences and Issues". *IMF Working Paper International Monetary Fund, Ocassional Papers*.
- Mayhew, Anne. 1996. "Foreign investment, economic growth, and theories of value: evidence from economic history". En *The Institutional Economics of the International Economy*, de Adams John y Anthony Scaperlanda. Boston: Kluwer Academi Publishers.
- Meyer, Eugenia. 1995. "Jesús Reyes Heroles y su concepción social del derecho".: 357-274.
- Mohl, Robert von. 1832-1834. "La ciencia de política alemana en conformidad con los principios de los Estados de derecho (en alemán Die deutsche Polizei-wissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtsstaates)". *Hathi Trust. Digital Library*.
- Molina, José, y Daniel Levine.. 2007 "La calidad de la democracia en América Latina: una visión comparada". *Revista América Latina Hoy*: 17-46.

- Montero, Roberto. Marzo 2013. "Test de causalidad. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada". (Universidad de Granada).
- —. 2013. "Variables no estacionarias y cointegración". (Universidad de Granada).
- Moran, Theodore. 2000. *Inversión extranjera directa y desarrollo*. 1. Editado por Lilia Aguilar y Ester Fernández. San Rafael: Oxford University Press México.
- Mortimore, Michael, Sebastián Vergara, y Jorge Katz. Agosto de 2001. "La competitividad internacional y el desarrollo nacional: implicancias para la política de inversión extranjera directa (IED) en América Latina". *CEPAL SERIE Desarrollo productivo*.
- Mutascu, Mihai. 2009. "Political regime durability, development and governance: the Romania's case". *Stiinte Economice*.
- Naranjo, Andrés. 2017. "Estabilidad del régimen ecuatoriano e inversión extranjera directa". Política Compara, FLACSO Ecuador, Quito, 1-17.
- —. 27 de septiembre de 2017. "Trabajo práctico. Entrevistas en profundidad". *FLACSO Ecuador*: 1-22.
- Needler, Martin C. 1971. "Politics and Society in Mexico". *University of New Mexico Press*, No. 2 ed.: 143.
- Nohlen, Dieter. 2017. Capítulo 7. Los regímenes autoritarios. Vol. II, de Antologías para el estudio y la enseñanza de la ciencia política. Volumen II: Régimen político, sociedad civil y política internacional, de Herminio Sánchez de la Barquera y Arroyo, editado por Herminio Sánchez de la Barquera y Arroyo, 91-95.
- Novales, Alfonso. 2010. *Análisis de Regresión*. Madrid: Departamento de Economía Cunatitativa, Universidad Complutense.
- —. Noviembre 2017. "Modelos vectoriales autoregresivos (VAR)". (Universidad Complutense): 1-58.
- Nun, José. 2002. "Democracia ¿Gobierno del pueblo o de los políticos?". Fondo de Cultura Económica: 9-22.
- Obando Camino, Iván Mauricio. 2004. "La teoría de la congruencia revisitada Harry Eckstein y su aporte a la teoría democrática". *Estudios Constitucionales*: 13-35.
- O'Donnell, Guillermo. 1979. "Modernization and Bureaucratic Authoritarianismo: Studies in South American Politics". *Berkeley: Institute of International Studies*, 2 ed.

- —. 2010. "Capítulo I: El régimen democrático (o democracia política) y la ciudadanía como agencia". En *Democracia, agencia y estado*, de Guillermo O'Donnell, 23-45. Buenos Aires: Prometeo.
- —. 2002. "Las poliarquías y la (in)efectividad de la ley en América Latina". En La (in)efectividad de la ley y la exclusión en América Latina, de Juan Méndez, Guillermo O`Donnell y Paulo Sergio Pinheiro, 305-366.
- Organización Mundial del Comercio. ". ""El Comercio y la inversión extranjera directa" Nuevo Informe de la OMC". Organización Mundial del Comercio.
- Orwell, George. 11 de marzo de 1940. "Inside the Whale and Other Essays".
- Parada Corrales, Jairo. 2004. "Realismo crítico en investigación en ciencias sociales: una introducción". *Investigación y Desarrollo*: 396-429.
- Pinzón, Enrique. Octubre 2016. "Dealing With and Understanding Endogeneity". *StataCorp LP* (StataCorp LP): 1-59.
- PNUD. 2004. "Capítulo: Indicadores de desarrollo de la democracia". En *La democracia en América Latina*, 73-135. Nueva York: PNUD.
- Przeworski, Adam. Mayo de 1992. "Democracy and the Market: Political and Economic Reforms in Eastern Europe and Latin America". *Bulletin of Latin American Research*.
- —. 1995. "Capítulo I: Democracia". En *Democracia y mercado*, de Adam Przeworski, 14-85. Cambridge University.
- —. Octubre de 2011. "La mecánica de la inestabilidad política en Latinoamérica". *Revista Jurídica de la Universidad de Palermo*, Número 1 ed.
- Przeworski, Adam, y Fernando Limongi. Enero de 1997. "Modernization: Theories and Facts". *World Politics*: 155-183.
- —. 1993. "Political regimes and economic growth". *Journal of Economic Perspectives*: 51-69.
- Ramírez Robledo, Carlos Enrique, y Flores Laura. Marzo de 2006. "Apuntes de inversión extranjera directa: definiciones, tipología y casos de aplicación colombianos". *Apuntes de Economía*.
- Ramos Morales, Leonidas Lucas. 2012. "Método comparado: precisiones y características". *Revista de Ciencia Política*, Revista N°16 "Teoría Política e Historia" ed.

- Raz, Joseph. 1985. La autoridad del derecho, Ensayos sobre derecho y moral, (traducción de Rolando Tamayo y Salmorán). México: Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto de Investigaciones Jurídicas.
- Reyes, Giovanni E. 2009. "Teorías de desarrollo económico y social: articulación con el planteamiento de desarrollo humano". *Tendencias*: 117-142.
- Robinson, James. 22 de febrero de 2006. "ECONOMIC DEVELOPMENT AND DEMOCRACY". *Annual Review of Political Science*.
- Rodríguez, Germán. *Generalized Linear Models*. Editado por Princeton University. Princeton University. 2017. http://data.princeton.edu/wws509/notes/c7s1.html (último acceso: 02 de abril de 2018).
- Rodríguez, Noemi Dans. Diciembre de 2012. "El riesgo país en la inversión estranjera directa: concepto y modalidades de riesgo (The country risk in foreign direct investment: concept and categories of risks)". *Revistas Científicas Complutenses (Universidad Complutense de Madrid*).
- Sachs, Jeffrey, y Andrew Warner. 1995. "Economic reform and the process of global integratio".

  \*Brookings Papers on Economic Activity\* (Brookings Papers on Economic Activity): 1
  118.
- Salinas Esteban, Francisca, y Munir Andrés Jalil Barney. Abril de 2014. "Herramientas teórico conceptuales para el análisis de la toma de decisiones en comités de Economía Pública". *Análisis Político*: 165-190.
- Salinas, Mauricio. 1 de junio de 2008. "Modelos de Regresión VI. Análisis de Supervivencia (Regression Model VI. Survival Analysis)". *Ciencia & Trabajo*: 75-78.
- Sanders, David. 1981. "Patterns of political instability". *Palgrave Macmillan*, ISBN 10: 0312598084 / ISBN 13: 9780312598082 ed.
- Santabárbara, Javier. 2016. *Manual de análisis de supervivencia: curvas de supervivencia y regresión de Cox*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Saravia, Antonio. 2015. "Political Regime Stability and Economic Freedom". *Cato Journal* (Cato Institute) Vol. 35, nº No. 3: 581-602.
- Sargan, J. D. 1961. "The Maximum Likelihood Estimation of Economic Relationships with Autoregressive Residuals". *Econometrica* 29, n° 3: 414-426.

- Schmitter, Philippe, y Terry Lyn Karl. "Qué es y qué no es la democracia". *El surgimiento global de la democracia*, s.f.: 37-49.
- Sestelo, Marta. 2017. A short course on Survival Analysis applied to the Financial Industry. Vol. v1.2. Madrid: BBVA Data & Analytics.
- Shatz, Howard J. Marzo de 2001. "Expanding Foreign Direct Investment in the Andean Countries". *CID Working Paper*.
- Soliz Zapata, July Karina. 2015. *La inversión extranjera directa en el Ecuador y su incidencia en la economía, período 2008-2013*. Guayaquil, Guayas: Universidad de Guayaquil.
- Spence, Michael, y David Brady. 23 de marzo de 2016. "La economía en épocas de inestabilidad política". *World Economic Forum*.
- StataCorp LLC. *Survival analysis*. StataCorp LLC. 2017. https://www.stata.com/manuals/stsurvivalanalysis.pdf (último acceso: 2 de 1 de 2018).
- Strnag, Thomas. 2 de diciembre de 2014. "100 Quotations from Dr. Albert Einstein". SCRIBD.
- Subgerencia Cultural del Banco de la República. *Régimen autoritario*. 2015. http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/politica/regimen\_autoritario (último acceso: 11 de Junio de 2017).
- Tomaselli, Iván, y Jefferson García. 2000. *Informe de la subregión del Cono Sur*. Informe, FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma, Italia: FAO.
- Trujillo, Gustavo. 2010. "La Metodología del Vector Autorregresivo: Presentación y Algunas Aplicaciones. Analyses to the methodological econometric vector autoregressive". *UCV Scientia*: 103-108.
- United Nations Publications. 2016. World Investment Report 2016. Investor Nationality: Policy Challenges. Investor Nationality: Policy Challenges, United Nations, Geneva: United Nations.
- Vergara, Sebastián. Agosto de 2001. "El mercado vitivinícola mundial y el flujo de inversión extranjera a Chile". *Serie Desarrollo Productivo*.
- Vial, Joaquín. Junio de 2001. "Inversión Extranjera en los Países Andinos". CID Working Paper.

  Center for International Development at Harvard University.
- White, Stephen K. 2006. *The Cambridge Companion to Habermas*. Nueva York: Cambridge University Press.

Wooldridge, Jeffrey M. 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*.

Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Yacuzzi, Enrique. Agosto de 2005. "El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación". *EconPapers*.