



**FLACSO**  
MÉXICO

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Sede Académica de México

Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos

XIV Promoción 2018-2020

**Capacidades estatales y shock económico como factores en la autocratización para  
América Latina**

Tesis que para obtener el grado de Maestro en Gobierno y Asuntos Públicos

Presenta

Erik Contreras Hernández

**Directores:**

Dr. Rodrigo Salazar Elena

Dr. Armando Chaguaceda Noriega

**Lectores:**

Dra. Bárbara Zárate

Dr. Carlos Luis Sánchez y Sánchez

**Seminario de Investigación:** Economía Política

**Línea de investigación:** Estado, Democracia y Derechos Humanos

Ciudad de México julio de 2020

Esta investigación fue realizada gracias a la beca otorgada por el Consejo Nacional de  
Ciencia y Tecnología (CONACyT, México)

## Resumen

**La literatura existente sobre la relación entre el desarrollo económico y el tipo de régimen político, predice un efecto positivo al incrementar el ingreso sobre la probabilidad de democratización (Przeworski et al., 2000). Sin embargo, dicha literatura no considera el factor de capacidad estatal y su interacción con el ingreso en las democracias. ¿Puede la capacidad estatal modificar la relación entre el ingreso económico y la democracia?** La investigación presente, confirma empíricamente que los factores de capacidades estatales e ingreso mantienen una relación que impacta al régimen democrático. Los países que cuentan con capacidades estatales bajas y un shock económico positivo experimenta autocratización, mientras que los países con capacidades estatales altas no lo desarrollan. Nuestras observaciones son con base en 18 países de América Latina en un periodo de 1970-2018, que muestran las variaciones existentes en el índice de democracia electoral. Al considerar de forma dinámica las variaciones del crecimiento económico y capacidades estatales como factores de tratamiento en el problema de autocratización, este trabajo de investigación hace un aporte relevante a la literatura enfocada en el fenómeno existente que impacta a las democracias.

**Palabras clave:** capacidades estatales, shock económico positivo, ingreso, interacción, América Latina, presidente, elite militar, elite económica, estabilidad social, polarización, autocratización.

## **Abstract**

**The existing literature on the relationship between economic development and the type of political regime predicts a positive effect of increased income on the probability of democratization (Przeworski et al., 2000). However, this literature does not consider the factor of state capacity and its interaction with income in democracies. Can state capacity modify the relationship between economic income and democracy?** The present research empirically confirms that the factors of state capacity and income maintain a relationship that impacts the democratic regime. Countries with low state capacities and a positive economic shock experience autocratization, while countries with high state capacities do not develop it. Our observations are based on 18 Latin American countries over a period of 1970-2018, which show the existing variations in the index of electoral democracy. By dynamically considering the variations in economic growth and state capacities as factors in the treatment of the problem of autocratization, this research makes a relevant contribution to the literature focused on the existing phenomenon that impacts democracies.

**Key words:** state capacities, positive economic shock, income, interaction, Latin America, president, military elite, economic elite, social stability, polarization, autocratization.

## Tabla de contenido

Introducción.....	1
I. Descripción y antecedentes empíricos de la crisis democrática en América Latina .....	6
II. Estado del arte.....	11
III. Capacidades estatales, shock económico y recursos naturales.....	16
Marco Analítico.....	16
3.1 Capacidades Estatales .....	16
3.2 Shock económico .....	18
IV. Demandas y acuerdos por cumplir entre los agentes (nuestro argumento).....	19
4.1 Tres agentes de elite, cuya interacción es procesada dentro de la autocratización: el militar, el económico y el presidencial.....	19
4.2 Redistribución rápida y efectiva a la sociedad civil (paz y lealtad social) .....	22
4.3 Polarización como proceso consecuente en la obtención del poder.....	22
4.4 Hipótesis .....	24
V. Variables en acción, análisis de capacidades estatales y shock económico .....	25
5.1 Datos de la investigación .....	26
5.1.2 Evolución de la recaudación de impuestos y el ingreso en AL (1970-1980) .....	26
5.2 Estructura para el análisis de investigación, evidencia empírica .....	33
5.2.1 Método .....	33
5.2.2 Modelo .....	33
5.2.3 Ecuaciones del modelo de interacción.....	33
5.3 Resultados de interacción .....	34
Modelo 1 .....	36
Modelo 2 con variables de control .....	38
Modelo 3. Efectos fijos.....	43
Conclusiones.....	52
Bibliografía.....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Medición del Índice democrático 2018</i> .....	8
<i>Tabla 2. Regresiones de los tres modelos con interacción</i> .....	35
<i>Tabla 3. Análisis estadístico descriptivo. Modelo 2</i> .....	39
<i>Tabla 4. Valores predictivos del modelo 2 con un intervalo del 95%</i> .....	40
<i>Tabla 5. Análisis estadístico descriptivo. Modelo 3 con efectos fijos</i> .....	44
<i>Tabla 6. Modelo 3. Valores de varianza y covarianza de las betas</i> .....	45
<i>Tabla 7. Regresión del modelo con la variable Polity</i> .....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<i>Gráfica 1. Índice de democracia electoral AL de 1970-2018</i> .....	10
<i>Gráfica 2. Recaudación de impuestos en porcentaje del PIB en AL de 1970-2018</i> .....	28
<i>Gráfica 3. Cambio porcentual anual en el PIB per cápita para AL de 1970-2018</i> .....	30
<i>Gráfica 4. 3D Modelo 1. Valores predictivos</i> .....	36
<i>Gráfica 5. Modelo 1. Efectos marginales</i> .....	37
<i>Gráfica 6. Modelo 2. Valores predictivos</i> .....	41
<i>Gráfica 7. Modelo 2. Efectos marginales</i> .....	42
<i>Gráfica 8. Modelo 3. Efectos fijos. Efectos marginales con errores estándar</i> .....	46
<i>Gráfica 9. Modelo de efectos fijos para la variable Polity</i> .....	51

## ÍNDICE DE DIAGRAMAS

<i>Diagrama 1. Proceso de Autocratización</i> .....	24
---	----

**En dedicación:**

Para mi madre Lourdes Hernández, la persona más importante y que más quiero en la vida, ejemplo de carácter y temple. A mis hermanos Manolo, Luis, Nora y Karla, por el cariño y paciencia que me dieron. A mi amigo que se convirtió en mi hermano de vida, Erick Vázquez, que estuvo en los momentos buenos y difíciles, siempre apoyándome. A la memoria de mi gran abuelo Manuel Contreras, obrero exiliado que me enseñó a tener la cara en alto, rechazar etiquetas y ser un rebelde con pensamiento crítico, amar a mi familia y el conocimiento.

Para todos aquellos que nunca aceptan un no y luchan por lo que aman a pesar de las adversidades y logran mejorar su vida.

## **¡Para ti que te detuviste a leer esto, te lo doy de corazón!**

Los tiempos difíciles forjan el carácter de quienes nunca se rinden.

La palabra agradecimiento guarda un sentimiento muy profundo de la persona que lo evoca, tiene un fuerte sentido de la apertura del alma para quienes con gratitud han aportado algo relevante a la vida de la persona que exclama tan bella palabra.

Me doy la libertad de romper en esta redacción el protocolo de seriedad y rigurosidad del científico para declarar mi admiración y profundo agradecimiento a las personas que han sido guías y maestros, no solamente de academia, sino de vida. Abandono completamente el sentido de cumplir con el trámite protocolar de solemnidad forzada, para quedar estéticamente apreciada por la vanidad del que redacta y la revisión rápida de aquellos que no les importa y solamente es una observación más en el historial de asesorados de investigación que guardará el polvo de la biblioteca o repositorio electrónico.

Con la advertencia hecha al principio, empiezo a desbordar las palabras que emergen de mi mente con base en los recuerdos de todas las personas que convergieron en mi línea de vida y dejaron huella. Disculpen si excluyo títulos que muy merecidamente se han ganado con esfuerzo y trabajo, pero su valor como personas no radica en ellos y siento innecesario tal espacio.

Te agradezco a ti Erik Contreras por nunca haberte rendido y seguir tu sueño sin importar cuantas veces te dijeron que no lo lograrías y continuar adelante con la cara en alto. Agradezco a mi familia por su apoyo sin importar mi comportamiento y estar siempre cuando los necesito. Agradezco profundamente a mi madre por enfrentar a los maestros y sistema educativo que aún parece del siglo XVIII, los cuales querían constantemente deshacer de mí por la envoltura de naturaleza inherente que abraza, pero ella, siempre encontró la forma de mostrarme el camino aún sin carretera ¡Eres grande vieja! A todos mis amigos, principalmente a Erick, Nayeli, Yoeni, Canek y Jonathan, por apoyarme, animarme y creer en mí. Agradezco a Ricardo Padilla Hermida por darme la oportunidad de ayudar en el departamento de investigación de economía en la UAM Azcapotzalco, primero siendo mi jefe y después convertirse en un sincero amigo a quien le debo mucho de mi formación.

El agradecimiento que tengo para Flacso-México es inconmensurable, me dio la oportunidad de pertenecer a su comunidad de alto nivel de investigación, calidad y exigencia académica que caracterizan a la institución, para realizar lo que amo y seguir preparándome para

formarme como investigador de alto nivel internacional. Aprendí de valiosas personas que constituyen y dan vida a Flacso-México, lugar el cual considero mi segundo hogar, mis infinitas gracias, no tengo palabras que describan lo que siento. Mi gratitud y agradecimiento a Nicolas Loza, coordinador de la maestría por su preocupación a mí persona y estar al tanto de mi situación, un abrazo grande, Nico.

Agradezco a mis coordinadores de seminario de investigación de Economía Política. Alejandra Armesto, quien siempre guardo una sonrisa para mí y soporto mis disruptivas formas de interacción en el seminario y clases de política. Su amplio conocimiento en metodología de política comparada y profesionalismo, dilucido dificultades que se presentan en toda investigación. Te doy mil gracias Alejandra. Expreso también mi agradecimiento a Rodrigo Salazar que aparte de ser mi coordinador de seminario, también es mi director de tesis. Gracias Rodrigo por la paciencia y enseñanza compartida que fue necesaria para poder realizar esta investigación y aunque a veces te quisiste sacar los ojos por mis errores, me corregiste y dejaste que por mi cuenta aprendiera de ellos, para ser una mejor persona en lo amplio de la palabra. En los últimos momentos de finalización de esta investigación fuiste más que un coordinador y puedo decir que eres un amigo que me apoyo en momentos difíciles de este año. Gracias Rodrigo. Un agradecimiento por igual a mi codirector de tesis, Armando Chaguaceda y su esposa Johanna, por la hospitalidad brindada en Guanajuato y sugerencias que fueron imprescindibles para lograr y mejorar la investigación. También agradezco a mis lectores Bárbara Zárate y Carlos Sánchez por su tiempo y aportes que fueron esenciales para mejorar mi trabajo de investigación. Una mención especial para Clio Canudas, que fue la causante de maquinar la idea de investigación en una plática surgida en el Colegio de México. Muchas gracias Canudas por el cariño y amistad brindada siempre, nunca pierdas la humanidad y empatía que te hacen ser lo que eres, una bella persona, un poco enojona, pero con un gran corazón, eres *rara avis*.

Por último, pero no menos importante, quisiera agradecer en estas últimas líneas a mis compañeros de la Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos de Flacso-México. Sus risas, lagrimas, bromas y cariño los llevare siempre conmigo.

A todos les digo con un cariño sincero: gracias por ser maestros y compañeros en mi vida, lo importante no es el lugar al que se va sino el camino que se recorre. Hay que seguir creciendo,





**FLACSO**  
MÉXICO

el recorrido es largo aún, pero la satisfacción es un constante movimiento de seguir conociendo y aprendiendo incluso de nuestros errores.

## Introducción

El crecimiento económico es tema central de interés para la Ciencia Política, especialmente para la política comparada que investiga la democracia y su evolución en el tiempo. Un crecimiento económico es un indicador en el comportamiento y tamaño de una economía, generalmente se mide en relación con su PIB por ser el más asociado a los ciclos económicos. El PIB se define como: la suma de los valores de mercado de todos los servicios y bienes finales producidos por los recursos (trabajo y capital) de la economía en el país en un periodo dado, por acuerdo casi siempre un año (Heath & Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México), 2012). Es importante tener claro el concepto económico de PIB porque varios indicadores se derivan de ecuaciones que lo incorporan, la advertencia es porque se han cometido errores de medición por falta de claridad en el concepto incluso entre economistas. Con esa definición, podemos decir: los países tienen tasas de crecimiento esperadas en el tiempo por la composición de recursos en su economía. Los países pueden tener un comportamiento anómalo con efectos muy grandes en la economía, dejando fuera a los factores internos del país (recursos internos con los que cuenta la economía del país), a ese comportamiento anómalo se le define como shock económico, que es una fuente exógena de variación la cual impacta con mucha volatilidad de forma negativa o positiva en el comportamiento de una economía en un periodo no previsto. **Las expectativas de los agentes con el shock económico cambian con una nueva función de renta disponible por el cambio en el ingreso, especialmente la del consumo e inversión** (Keynes, 2003).

La covariación en crecimiento económico y democracia es relevante para dar diversas conclusiones a hipótesis formuladas en el proceso de investigación. Algunos estudiosos sostienen el crecimiento económico como factor explicativo de la modernización que resulta necesaria para la transición a la democracia (Lipset, 1959), también se asignan probabilidades favorables a una economía con ingreso alto para el cambio hacia un régimen democrático (Boix & Stokes, 2003). No obstante, hay académicos que advirtieron que un crecimiento tendría un impacto negativo en el equilibrio democrático por su fuerza desestabilizadora (Huntington, 1968; Olson, 1963). Incluso Lipset (1960) señala que un nivel de ingresos dado para una nación, afecta la asimilación de las normas democráticas. Por tanto, una sociedad

de un país en la cual un incremento sustancial en el ingreso que cuya redistribución de ese ingreso obtenido haga una exacerbada diferencia en el nivel de vida de la población, asimilara las acciones del presidente en contra de la estructura democrática. Esa aprobación de la mayoría de la población al presidente y sus acciones está condicionada por el beneficio obtenido proveniente de la redistribución de recursos. Otros investigadores en desacuerdo con esas explicaciones, argumentan con modelos probabilísticos, que la democratización endógena no da una explicación robusta de transición democrática en las observaciones tomadas con ingresos altos (Daron et al., 2008; Limongi Neto & Przeworski, 1997), pero se demuestra que las democracias son sensibles respecto a variaciones en sus ingresos, se fortalecen si las tasas de ingreso son mayores (Przeworski et al., 2000). En ese sentido aplica el siguiente razonamiento. En una democracia con ingresos altos, no se espera una variación negativa para el régimen, sino una mayor robustez de la democracia. Esas conclusiones llevan a la formulación de la siguiente pregunta.

¿Por qué países democráticos como Venezuela, que tienen un crecimiento económico alto y no esperado, experimentan autocratización?

Esta investigación da una explicación más sustancial al problema de autocratización, enfocándose en los factores económicos y de capacidad estatal de los países, dichos factores en interacción son explicación del poder económico y fuerza de coacción de un presidente hegemónico (Bermeo, 2016).

Como bien señala la literatura sobre la maldición de recursos o “resource curse”<sup>1</sup> (Auty, 1993; (Sachs & Warner, 1995, 2001),) algunos países no logran construir y cimentar fuertes capacidades estatales para una buena recaudación de impuestos y se enfocan en la capacidad de extracción de sus recursos, por tanto, sus capacidades estatales están disminuidas en

---

<sup>1</sup> Países como Canadá y Noruega tienen grandes yacimientos de recursos naturales mineros y petroleros respectivamente, pero desarrollaron altas capacidades estatales. Su captación de impuestos en porcentaje de su PIB es muy superior a la de América Latina, 33% y 39% respectivamente (2018).

Fecha de consulta 12 de junio de 2020. Fuente: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/base-de-datos-global-de-estadisticas-tributarias.htm>

El promedio de recaudación de impuestos en América Latina es de 23.1 % (2018). Hay 14 países por debajo del promedio: Nicaragua, Honduras, El Salvador, Chile, Ecuador, Santa Lucía, Colombia, Bahamas, Perú, México, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Guatemala. El promedio de recaudación de impuestos de la Oecd es de 33%.

Fecha de consulta 12 de junio de 2020. Fuente: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>.

comparación con los países que si han construido un buen aparato de recaudación que obliga a sus elementos conformados a pagar el costo de mantener el Estado y sus servicios (Saylor, 2014). El primer paso del presidente en este contexto de bajas capacidades estatales es ganar más control en el sistema respecto a otros agentes y la fuente de poder originada por el shock económico, por tanto, realiza golpes sistemáticos a las instituciones y organizaciones independientes construidas en una democracia, cerrando, reduciendo o dificultando el acceso a recursos que son vitales para el desempeño de actividades de dichas instituciones que no cooperan con su plan de gobierno (Levitsky & Ziblatt, 2019). Paralelamente hace una redistribución de ingresos derivado de las rentas de los recursos naturales del país, disminuyendo la desigualdad (Ansell & David, 2014) e incrementando el nivel de vida de la mediana de la población (Meltzer & Richard, 1983), por medio de programas sociales o transferencias directas sin intermediarios que llegan a la sociedad civil. Con esa acción el presidente obtiene tres cosas muy importantes de los beneficiarios de sus programas en el corto y mediano plazo: 1) la no manifestación de la sociedad civil que tangiblemente ve un incremento en sus ingresos y nivel de vida por la redistribución de recursos, las personas con identificación partidista y las personas a favor del presidente 2) las acciones del presidente en contra de sus adversarios políticos y económicos provocará disgustos y manifestaciones en su contra, pero, tiene la defensa civil por parte de los beneficiarios de sus programas ante los ataques esperados por estos agentes ajenos a sus planes 3) el apoyo de ingreso se traducirá en un voto retrospectivo positivo del votante mediano de forma directa o indirecta (Benton, 2005; Healy & Neil, 2013; Zucco, 2013), hacia representantes del partido del presidente o hacia el presidente mismo conduciendo a su reelección.

El presidente conforme aumenta su poder producto del shock económico y de las bajas capacidades estatales; utiliza los medios disponibles y facultades del ejecutivo para hacer un confrontamiento político directo e indirecto contra la oposición que interfiere en sus planes de expansión en el poder<sup>2</sup> (Levitsky & Ziblatt, 2019), multiplicando y exaltando las diferencias no solamente políticas e ideológicas que son de esperar en una democracia, sino

---

<sup>2</sup> El presidente utiliza su poder para bloquear recursos al sistema electoral y con ello perjudica a sus oponentes. Los medios de comunicación son señalados por el presidente cómo corruptos y a la orden de una élite que busca desestabilizar el país en perjuicio del bienestar del pueblo. Esos métodos los utilizo el presidente Chávez en Venezuela cómo lo documentan Levitsky y Ziblatt en su libro: "Cómo mueren las democracias", (2019).

sociales, haciendo una dicotomía de buenos y malos, ellos y nosotros (McCoy et al., 2018). La polarización artificial creada por el presidente entre buenos y malos es un método pernicioso en la democracia que divide a la sociedad y la confronta más allá de su posición ideológica, ahora las diferencias en estatus social, religión, etnia, educación, son parte de la narrativa presidencial que responsabiliza de todos los males que existen en el país a los que no comparten su visión y plan de gobierno por ser la elite beneficiada del sistema que se niega a un cambio y quiere mantener el *statu quo* de privilegios. Los votantes identificados por la narrativa asimilan el discurso y apoyan al presidente intercambiando principios democráticos por intereses partidistas y redistributivos (Svolik, 2019).

Los efectos negativos de autocratización dado la hegemonía presidencial en la democracia son graduales. De los cuales los más importantes son un control excesivo o total en los Poderes Legislativo y Judicial que valida sus acciones de forma aparentemente “legal”. Manipulación del sistema electoral, legal o ilegalmente que reduce la libre asociación y competencia política. Control y coacción sobre los medios de comunicación en detrimento de la libertad de expresión. Desaparición o reducción de instituciones gubernamentales o no gubernamentales que se resistan al control emprendido que incrementa su poder (Bermeo, 2016; Levitsky & Ziblatt, 2019).

La consolidación democrática es un proceso que consiste en robustecer, establecer y definir las normas e instituciones que dan voz a la población para elegir representantes por medio de elecciones democráticas libres y limpias. Este proceso siempre ha sido cuestionado por académicos y América Latina ha sido un ejemplo muy estudiado por los diversos problemas de la región que no ha logrado consolidar el régimen democrático, ejemplo de esas variaciones en la consolidación democrática son países como Venezuela, Ecuador y Bolivia, cuyas variaciones en los índices democráticos los ha puesto en la mira de los investigadores interesados en el problema (O’Donel, 1996).

La investigación presente se rige por el carácter y método científico, por tanto, la obtención del conocimiento referente al problema de investigación es la única finalidad. Las capacidades estatales y el ingreso son relevantes en cualquier régimen democrático y esta investigación consigue el propósito de incorporarlos en interacción, logrando hacer evidente su efecto en la democracia.

### **La investigación se divide en seis secciones.**

La primera sección presenta la problemática de la variación negativa en el índice democrático tomando como referencia el periodo de 1970-2018 para países de América Latina, se presenta una gráfica correspondiente y una tabla con las últimas mediciones del índice democrático.

La segunda sección discute el tema de investigación con la literatura existente y se propone la hipótesis con los factores: capacidades estatales bajas y crecimiento económico en interacción con efecto negativo en la democracia que deriva en autocratización.

La tercera sección establece el marco analítico con la teoría denominada maldición de los recursos, capacidades estatales y un shock económico como fenómeno aleatorio de forma dinámica en las condiciones de las observaciones.

La cuarta sección presenta el argumento con la injerencia de los tres principales agentes: el presidente, la elite militar, la elite económica y también incorpora la relevancia de la sociedad civil y su comportamiento moderado por el factor ingreso en pro del apoyo al presidente, obteniendo la hegemonía para iniciar la autocratización.

La quinta sección establece el capítulo empírico con las variables de interacción del modelo y las variables constitutivas, ingreso y capacidad estatal con efectos sobre la variable dependiente del índice democrático electoral. Se presenta los resultados del análisis estadístico de la investigación y los valores predictivos obtenidos de las regresiones que se visualizan por medio de gráficas para cada uno de los tres modelos planteados.

La sexta y última sección son las conclusiones que confirman los hallazgos del efecto negativo de la interacción con los factores propuestos shock económico positivo y capacidades estatales bajas en la hipótesis y la significancia de los modelos para nuestras observaciones.

**Todas las gráficas y tablas del documento presente en la investigación son de elaboración propia del autor.**

## I. Descripción y antecedentes empíricos de la crisis democrática en América Latina

En las últimas dos décadas la variación negativa de puntos registrada en el índice que mide la democracia para los países en el mundo (V-Dem, The Economist, Freedom House<sup>3</sup>) son anómalas para algunas observaciones con respecto a la tendencia democrática que llevaban previamente. Este hecho detectado por la comunidad de científicos sociales con base en diversos análisis realizados para el fenómeno a explicar, derivaron en investigaciones formales (Diamond, 2015; Mechkova et al., 2017; Przeworski, 2019), cuyas conclusiones advierten un comportamiento negativo, sostenido y constante en los indicadores que parametrizan la democracia con el riesgo de extensión para otros países que empiezan a manifestar patrones similares, incluso para países con tradiciones e instituciones democráticamente robustas ya establecidas. Esto se traduce unidireccionalmente en que la democracia ha cedido en libertades esenciales para un régimen democrático, considerado los atributos requeridos: elecciones limpias, libertad de asociación, libertad de expresión, voto indiferenciado para los ciudadanos (Dahl, 1971), y consecuentemente de ello, ha disminuido su estatus de democracia *per se* o en el peor de los escenarios se ha tornado una autocracia operante con tintes democráticos.

El informe de Freedom House<sup>4</sup> “Freedom of the World 2020”, sostiene con datos que en 25 de 41 países con democracia establecida (países que durante 20 años, contaban con el grado de libertad anualmente) han perdido netamente puntos en el índice democrático. Además 63 de los 195 países evaluados sufrieron un declive en su calificación, mientras que 37 de los 195 mejoraron, los que registraron una pérdida en el índice democrático, superaron dos a uno a los que mejoraron. El porcentaje de países libres se redujo en tres puntos porcentuales, comparada con la década anterior, mientras que los países con la calificación de parcialmente libres y no libres **augmentó** en dos y un punto porcentual, respectivamente. El informe dirigido por Mike Abramowitz, presidente de Freedom House, señala “que los grandes ejemplos de la democracia, Estados Unidos e India, están dando señales peligrosamente negativas por sus conflictos entre los Poderes Legislativo y Ejecutivo, además las políticas

---

<sup>3</sup> V-Dem Index, Freedom house, The economist. Son indicadores respecto al status de las democracias en el mundo. Los datos más recientes son de 2019.

<sup>4</sup> <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/2020/leaderless-struggle-democracy>

restrictivas y condicionales que han implementado impactan negativamente a las instituciones democráticas y respeto a los derechos humanos”. **Los datos confirman la tendencia de variación negativa en un tercio del mundo principalmente en Latino América y Oeste de Europa que han vuelto a índices de 40 y 23 años atrás en el promedio del índice (Europa de 1978 y Latino América en 1996) , (datos V-Dem, 2020)<sup>5</sup>, países como Turquía, Nicaragua, Venezuela, Polonia y Brasil han ido incrementado el grado en el decrecimiento de libertades que explican el índice democrático.**

En este contexto de crisis democrática, los científicos sociales han hecho aportes significativamente valiosos de información y conocimiento sobre los hechos que llevan a la democracia a su estado actual. El principal señalamiento de estos estudios se centra en la figura presidencial y su aumento de poder que utiliza para coaptar a los demás poderes Legislativo y Judicial e instituciones con marcadas diferencias en los procesos de autocratización del siglo pasado (Bermeo, 2016; Levitsky & Ziblatt, 2019).

**Los aportes al conocimiento del problema son valiosos, sin embargo, no es suficiente para dar una explicación más sustancial al proceso de autocratización, falta señalar a factores esenciales del fenómeno que expliquen las variaciones y retos para la democracia en el siglo XXI. Actualmente los autócratas no portan uniformes militares y no dan golpes de estado *ipso facto* con armas en mano y tanques en las calles, sino que emanan del mismo sistema de libertades otorgadas por la transición democrática.** Lo que dificulta el estudio y análisis por las diversas variables a considerar dentro de la ecuación que explique el problema de autocratización.

La tabla 1 muestra a los 18 países de AL, las once observaciones en color verde son los países que tienen un puntaje arriba de la media dentro del índice de democracia, Uruguay es el valor máximo de la tabla (0.884). Las observaciones en color rojo son los países que están ubicados por debajo de la media 0.6521 en el índice de democracia, Nicaragua, es el valor mínimo de ese grupo (0.229), las mediciones corresponden al año 2018<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> Los datos están disponibles en la página <https://www.v-dem.net/en/data/data-version-10/>.

<sup>6</sup> Los datos fueron obtenidos de la base de V-Dem del año 2019



Tabla 1. Medición del Índice democrático 2018

Países arriba del promedio y países debajo del promedio en el índice democrático 2018  
(V-Dem)

País	Índice de democracia	Año
Argentina	0.819	2018
Bolivia	0.641	2018
Brasil	0.742	2018
Chile	0.852	2018
Colombia	0.664	2018
Costa Rica	0.896	2018
Dominicana República	0.602	2018
Ecuador	0.673	2018
El Salvador	0.672	2018
Guatemala	0.553	2018
Honduras	0.392	2018
México	0.719	2018
Nicaragua	0.229	2018
Panamá	0.788	2018
Paraguay	0.617	2018
Perú	0.753	2018
Uruguay	0.884	2018
Venezuela	0.241	2018
Observaciones		18
Media	0.6521	

La siguiente gráfica 1, muestra las variaciones del **Índice de Democracia Electoral (V-Dem)**<sup>7</sup> en los 18 países de América Latina en un periodo de 1970-2018. En el eje “Y” se encuentra el parámetro del índice con un rango continuo de 0 a 1 y en el eje “X” se encuentran los años de observaciones para cada país. La línea es el comportamiento en el tiempo para cada observación que ilustra su variación en el índice democrático. Resalta Venezuela como observación cuya tendencia con pendiente negativa, ha sido constante a partir del año 2001 y un puntaje de 0.241 para el año 2018 en el índice en los mandatos de Hugo Chávez y Nicolas Maduro. Nicaragua con Daniel Ortega como presidente es la otra observación que ha descendido drásticamente en el índice en los últimos nueve años, se ubica

<sup>7</sup> Gráfica propia, elaborada con datos de V-Dem, Index Polity (v2x\_polyarchy) en el software R.

• **V-Dem Dataset:**

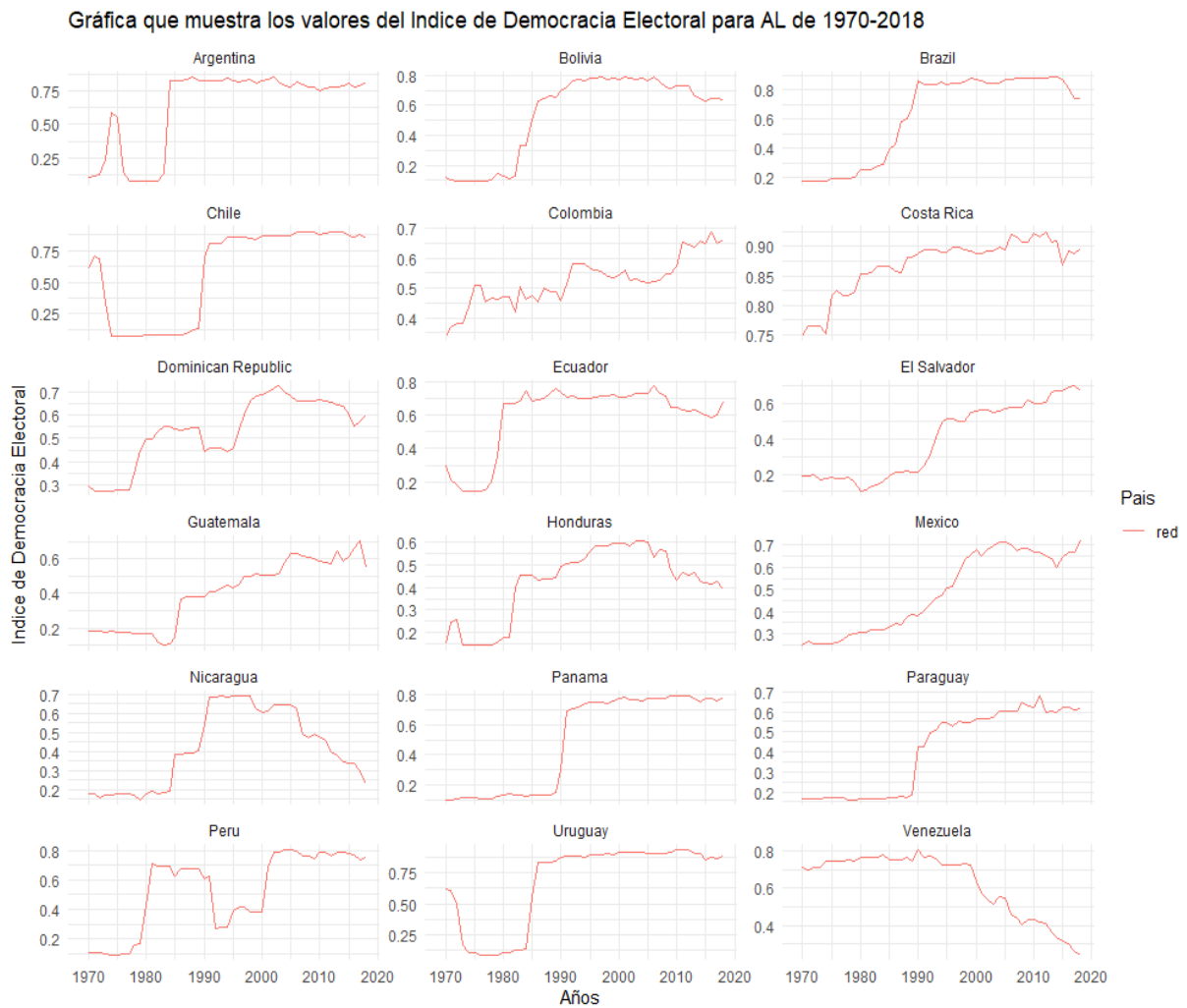
Coppedge, Michael, John Gerring, Carl Henrik Knutsen, Staffan I. Lindberg, Jan Teorell, David Altman, Michael Bernhard, M. Steven Fish, Adam Glynn, Allen Hicken, Anna Lührmann, Kyle L. Marquardt, Kelly McMann, Pamela Paxton, Daniel Pemstein, Brigitte Seim, Rachel Sigman, Svend-Erik Skaaning, Jeffrey Staton, Steven Wilson, Agnes Cornell, Nazifa Alizada, Lisa Gastaldi, Haakon Gjerløw, Garry Hindle, Nina Ilchenko, Laura Maxwell, Valeriya Mechkova, Juraj Medzihorsky, Johannes von Römer, Aksel Sundström, Eitan Tzelgov, Yi-ting Wang, Tore Wig, and Daniel Ziblatt. 2020. "V-Dem [Country–Year/Country–Date] Dataset v10" Varieties of Democracy (V-Dem) Project. <https://doi.org/10.23696/vdemds20>.  
and: Pemstein, Daniel, Kyle L. Marquardt, Eitan Tzelgov, Yi-ting Wang, Juraj Medzihorsky, Joshua Krusell, Farhad Miri, and Johannes von Römer. 2020. "The V-Dem Measurement Model: Latent Variable Analysis for Cross-National and Cross-Temporal Expert-Coded Data". V-Dem Working Paper No. 21. 5th edition. University of Gothenburg: Varieties of Democracy Institute.

con un puntaje de 0.229 en el índice para el año 2018 que es el más bajo de todos países observados en ese año. Brasil mostro una caída en su índice democrático en el año 2014 con un puntaje de 0.886 respecto al año 2013 con puntaje de 0.891. En medio de una crisis política y escándalos de corrupción que involucraban directamente a funcionarios del gobierno, partidos políticos y al expresidente Lula da Silva colaborador y amigo personal de la presidenta Dilma Rousseff. Dado estos eventos se inicia un proceso de investigación en contra de los acusados que deriva en 2015 con el *Impeachment* de la presidenta Rousseff y como consecuencia suspensión de sus poderes como Ejecutivo y destitución de su cargo para el año 2016. En 2018 Brasil tiene un puntaje en el índice de 0.742 una variación de -0.149 en comparación con el año 2013. Bolivia con la presidencia de Evo Morales, muestra un descenso en el índice a partir del año 2005 en comparación con el 2004 con puntajes respectivos de 0.769 y 0.783. Para el año 2018 el valor del índice democrático para Bolivia se ubicaba en 0.641 manteniendo la tendencia negativa. Otro país que muestra una caída es Honduras en el año 2006 comparado con 2005 los puntajes en ese orden fueron de 0.534 y 0.601 con Manuel Zelaya como presidente, el comportamiento de Honduras a pesar de la sucesión presidencial es con una tendencia negativa, el poder Ejecutivo actualmente esta representado por Orlando Hernández.

Costa Rica y Uruguay, han sido países modelo en cuestiones democráticas para AL, pero en los últimos años han caído en la métrica, sin embargo, se mantienen como una democracia con puntuación alta en el índice de 0.896 y 0.884 respectivamente, siendo los más altos en valoración democrática de AL.



Gráfica 1. Índice de democracia electoral AL de 1970-2018



### Pregunta de investigación

¿Qué efecto tienen las capacidades estatales y el shock económico en el proceso de autocratización?

## II. Estado del arte

En la época de los años 70s diversos países hicieron una transición del régimen autocrático al régimen democrático. Países de la región de América Latina y Europa experimentaban el proceso de democratización (O' Donnell & Schmitter, 1986) que consisten en ganar gradualmente libertades y derechos como la libertad de expresión, libre asociación política, elecciones limpias y hacer una transición del poder en términos pacíficos respetando la decisión de la mayoría de los ciudadanos por la plataforma política electa que los represente, todos esos atributos son necesarios para el régimen democrático Robert Dahl<sup>8</sup>.

En este régimen democrático de transición *sine qua non*<sup>9</sup>, fue designado como la tercera ola democrática (Huntington, 1971). Existe una vasta literatura sobre la transición democrática y sus factores causales (Huntington, daba 21 factores explicativos). Pero, el tema que actualmente ocupa el fenómeno a explicar, es la crisis de la democracia considerada un hecho por la evidencia documentada, presentada y reportada de científicos sociales<sup>10</sup>, que han profundizado en la investigación del fenómeno, aportando argumentos y conocimiento a la literatura conocida sobre el problema.

Para la investigación se utiliza el concepto de autocratización como marco referente del problema y se define de la siguiente forma:

**Autocratización:** es una variación negativa gradual de los requerimientos institucionales base para la democracia electoral (Dahl, 1971) sus cambios al ser por niveles, vuelve complejo evidenciarla. El proceso de autocratización se da tanto en democracias como autocracias. Por su amplitud conceptual del fenómeno y su claridad en el tema referente a la democracia, se prefiere usar este concepto a diferencia de otros como; quiebra de la democracia, retroceso democrático, erosión democrática, cuyos conceptos son menos exactos y apropiados para la finalidad de esta investigación (Bermeo, 2016; Linz, 1978; Lührmann & Lindberg, 2019; Waldner & Lust, 2018). Por variación negativa en los requerimientos institucionales para la democracia electoral se entiende que **los derechos y libertades tales**

---

<sup>8</sup> Idem.

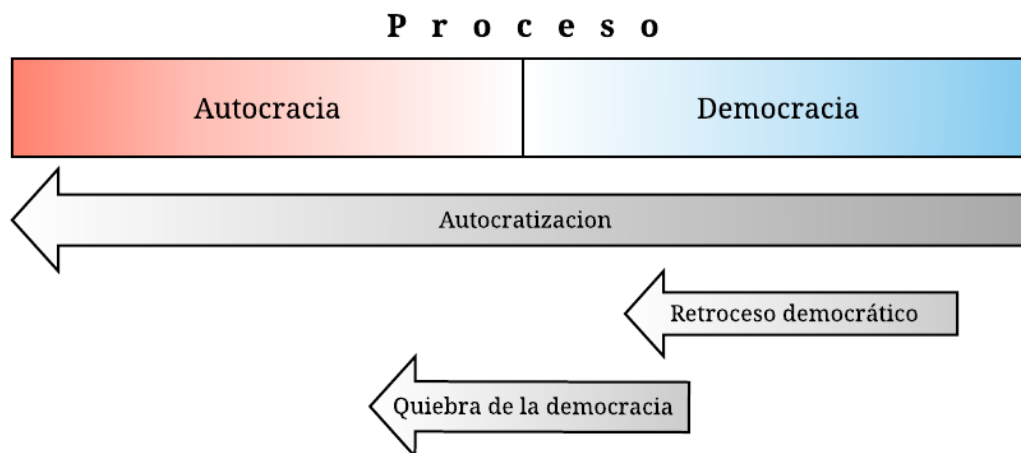
<sup>9</sup> Huntington denomina a la democracia como una virtud pública, pero no la única.

<sup>10</sup> (Diamond, 2015; Mechkova, Lührmann y Lindberg, 2017; Przeworski, 2019)

**cómo la libertad de expresión, libertad de información, la libre asociación política, elecciones limpias, están cediendo de forma constante.** Por tanto, se puede decir que la autocratización es un proceso gradual en el que se lleva a cabo un descenso en las libertades y derechos atributos de una democracia siendo el antónimo de la democratización (Lührmann & Lindberg, 2019)<sup>11</sup>.

**La autocratización está presente en ambos regímenes tanto democrático como autocrático. Mientras que el retroceso democrático sólo tiene variación en el régimen democrático y la quiebra de la democracia es al cambio radical de una democracia a una autocracia** (Bermeo, 2016; Linz, 1978; Lührmann & Lindberg, 2019; Waldner & Lust, 2018).

**El siguiente diagrama ilustra la forma en que se conceptualiza la autocratización cómo un proceso.**



<sup>11</sup> La investigación (Lührmann y Lindberg, 2019) da la idea clara del fenómeno actual dadas las acciones para ir socavando a la democracia, el retroceso democrático es como regresar a un punto antes, lo cual es inexacto ya que hay infinidad de puntos en el rango.

En décadas pasadas el fin de una democracia era evidente por la radicalidad de los hechos que la terminaban (breakdown of democracy), su fin se producía mediante golpes de estado dirigidos principalmente por militares, envueltos en represión, desapariciones forzadas, violación sistemática de los derechos humanos, no había oposición política, el control del gobierno era absoluto por el dictador junto con una junta militar que coaptaban libertades civiles, económicas, electorales y políticas del país, originando el quebrantamiento de las democracias en un proceso de múltiples factores (Linz, 1978). Las innovaciones estratégicas en contra del régimen democrático son diversas con atributos muy diferentes y singulares en comparación a los de épocas pasadas, con tácticas y acciones sistemáticas más refinadas y ambiguas contenidas dentro de la propia democracia (marco legal del país) (Bermeo, 2016; Lührmann & Lindberg, 2019). Coppedge (1994), describe a la figura presidencial como punto de concentración gradual de poder con facultades extraordinarias para tomar decisiones en un contexto inestable de situación política. La autocratización actualmente se lleva a cabo por acciones que conducen a lo que en la literatura se denomina como “el engrandecimiento del Ejecutivo” (Bermeo, 2016), que llega de forma democrática al gobierno, siendo la clave para iniciar el proceso que tendrá como objetivos debilitar o extinguir los otros poderes u organismos autónomos no alineados a sus demandas de concentración de poder. Los hechos observados recientemente en la última década, muestran que los países con procesos de autocratización, engrandecen de manera preponderante a la figura presidencial que toma decisiones en el gobierno, sin rendición de cuentas y con un uso discrecional de los recursos a su favor para seguir manteniendo el poder, omitiendo las demandas de los ciudadanos que paradójicamente lo designaron mediante el proceso democrático (Dahl, 1989). El presidente hegemónico posee una concentración de poder político, económico y social, ese poder se utiliza para configurar instituciones y leyes favorablemente a su gobierno. El Poder Legislativo y Judicial son coaptados de forma gradual con la finalidad de hacer reformas *ad hoc* para ganar más hegemonía ante sus oponentes por medio del poder de *iure* (Pérez-Liñán et al., 2019). Liñán y Altman, dan una explicación sobre las acciones emprendidas por parte del presidente hegemónico en contra de la democracia para países de América Latina, donde la libertad de expresión de sus oponentes políticos (legislatura) queda disminuida, consecuentemente de esa acción la titularidad legislativa del presidente aumenta. La investigación incorpora el factor del boom económico como explicación de ese aumento en

la titularidad legislativa que ocasiona la pérdida de democracia en países de América latina que obtuvieron recursos provenientes del *boom* económico (Liñan & Altman, 2017). **Sin embargo, si bien la explicación es valiosa, no da profundidad a la debilidad en las instituciones y los elementos que la conforman para caer ante un crecimiento de poder y fuerza en el presidente proveniente del shock económico. Se advierten los efectos de forma descriptiva encabezados por el Poder Ejecutivo que coacciona a los otros poderes e instituciones. No obstante, el poder del presidente no es de facto, hay vacíos en la literatura para explicar su origen. El presidente hegemónico es argumentando como una variable de inicio, suficiente y necesaria, por tanto, causal del fenómeno a explicar, es decir, se ve como inició y no como un efecto, pero no dan cuenta de dónde surge tal poder y fuerza para modificar el sistema y mecanismos electorales que permiten al presidente seguir con el proceso para mantener o aumentar su poder. Sin embargo, unos factores relevantes en el fenómeno de autocratización, son las capacidades estatales y shock económico, qué a pesar de su relevancia en el tema, no han sido lo suficientemente abordados por la literatura existente para explicar los hechos actuales, en que las libertades que caracterizan a una democracia ceden para unos países con un shock de crecimiento económico exógeno.**

La literatura sobre la maldición de los recursos, explica de forma determinista y constante el fenómeno a esperar en un país pobre, que tiene como principal renta económica la explotación y exportación de su alta concentración sobre la riqueza de recursos naturales sin desarrollar sus economías en otros sectores (Auty, 1993)<sup>12</sup>. Estos países rentistas tendrán un bajo crecimiento económico y sistemas de gobierno no democráticos<sup>13</sup>. Sin embargo, Venezuela, Bolivia y Ecuador con atributos de altos recursos naturales de extracción y comercialización, pasaron del régimen autocrático al democrático durante los años 60s, 70s y 80s, demostrando un comportamiento dinámico en variación de régimen con respecto a lo que cabe esperar según la teoría.

Recientes investigaciones dan cuenta de que los ingresos provenientes de la explotación y extracción de los recursos naturales, pueden mantener a un régimen democrático o

---

<sup>12</sup> El concepto: maldición de los recursos naturales, lo designo por primera vez el economista británico Richard M. Auty (1993).

<sup>13</sup> El análisis de Sachs y Warner, sentencia un nivel pobre de vida para los pobladores de esos países, crecimiento económico bajo y conflictos por la mala distribución del gobierno autócrata.

autocrático (Dunning, 2008; Morrison, 2009; Smith, 2004; Tsui, 2011). En ese sentido la renta proveniente de los recursos naturales, explotados y extraídos son una fuente de estabilidad política para el régimen, pero la cantidad de renta es una variable y por tanto está sujeta a fenómenos aleatorios que pueden causar una enorme volatilidad en su valor respecto al tiempo (corto plazo o largo plazo) y condiciones exógenas que por su naturaleza no son controladas, causando un riesgo implícito para variaciones en el régimen a favor o en contra dada la interacción con sus capacidades estatales.

Hay investigadores que afirman empíricamente que el petróleo tiene una fuerte correlación causal con la pérdida de la democracia e instituciones débiles (Bazzi & Blattman, 2013; Besley & Persson, 2011). La discusión sigue confrontando teorías a favor y en contra. Científicos sociales se enfocan en las condiciones preexistentes de un país con altos recursos naturales que afecte o no a su democracia con respecto a diversos factores condicionales (variables independientes dinámicas) (Roos, 2014). Estamos de acuerdo en que la variación no puede estar acotada en su explicación a un sólo factor de origen constante, los hechos demuestran variaciones que descartan la teoría de la maldición de los recursos para países con ese atributo específicamente y mencionados en el párrafo anterior. En nuestra hipótesis incorporamos la alta riqueza de recursos naturales sujeta a shocks económicos y con capacidades estatales bajas para explicar la variación en la variable dependiente el índice de democracia.



### III. Capacidades estatales, shock económico y recursos naturales

#### Marco Analítico

La teoría de la maldición de los recursos (Auty, 1993), sustenta el supuesto inicial que hay países cuya actividad económica depende de la explotación y extracción de recursos limitados para colocarlos en el mercado a consideración de la demanda. Dicha economía dependerá en su mayor parte de esos recursos sin fomentar paralelamente otra actividad preponderante que le genere ingresos alternos significantes económicamente al país, por tanto, se definen como una economía rentista. Bajo esa lógica de actividad rentista, la literatura señala que esos países enfrentarían un crecimiento económico pobre (Sachs & Warner, 1995, 2001), no habrá desarrollo, tendrá un rezago tecnológico en comparación con las economías no rentistas. Además se advierte un régimen autocrático cuyas acciones en la distribución de los ingresos generados por los recursos naturales serán favorables para su régimen y negativos para la población, ocasionando conflictos sociales (descontento social) que impactarán de forma negativa en el nivel de vida de la población del país (Collier, 2007). La teoría de la maldición de los recursos tiene el gran problema de ofrecer una explicación determinista e invariante, poco flexible a otras variables. En la investigación relajaremos el supuesto constante, incorporando la variable dinámica de shock económico dada exógenamente y el grado en capacidades estatales, se mantiene la riqueza de recursos naturales para su explotación y extracción como fuente principal de ingreso, proveniente de la renta de sus recursos originado en los mercados.

Con esas variables dinámicas dentro de la ecuación a partir del conocimiento previo, construimos una nueva hipótesis que logra una mejor explicación del fenómeno en la realidad.

#### 3.1 Capacidades Estatales

Las capacidades estatales son factor de la dinámica y habilidades de respuesta del Estado en mantener control y orden del territorio mediante la **coerción y cobro de impuestos** (en el sentido minimalista), dependiendo del flujo, cantidad y extracción de recursos (Tilly, 1992). El sometimiento hacia el Estado permite controlar y estabilizar la lucha por el poder, regulando la violencia y ejerciéndola, en ese sentido la coerción condiciona a la población en

su uso de la violencia legítima con el objetivo de lograr la pacificación del territorio (paz social), evitando su captura por parte de grupos rebeldes movilizados que representan una amenaza para el *statu quo*, se sigue entonces que las fuerzas militares y policiales son ese factor decisivo para contener violencia no originada por el Estado (Fearon & Laitin, 2003) y es un subconjunto del aparato burocrático estatal. **Las variaciones de la capacidad estatal en la coerción se pueden determinar por el tamaño de las fuerzas represoras (ejército y policías), profesionalismo (sentido del deber y objetivos), organización, cohesión, nacionalismo, respeto por los derechos humanos, respaldo por tribunales (autorización de la ley para el pleno uso de sus funciones y cumplimiento de objetivos), penetración en el territorio (especialmente en zonas potenciales de conflicto) determina si un Estado cuenta con una capacidad estatal alta o baja<sup>14</sup>.**

El Cobro de impuestos, es la capacidad que tiene el Estado para captar recursos provenientes de la sociedad (por ser parte del Estado) con el objetivo de su sobrevivencia del Estado en primer lugar y la creación, distribución de bienes y servicios públicos de forma eficaz y eficiente demandados por la población (seguridad patrimonial y física). El Estado es un bien público *per se*, por tanto, su capacidad administrativa y organizativa son relevantes para lograr los objetivos establecidos (Saylor, 2014). Los recursos recaudados se ejercen como gasto público en diferentes ramificaciones incluyendo la capacidad coercitiva (la guerra hace al Estado, el Estado hace la guerra) para mejorar la capacidad estatal y fortalecerla mediante la expansión de los Estados-Nación (Tilly, 1992). El Estado tiene una necesidad competitiva para realizar cambios que modifiquen su capacidad estatal -incrementen sus capacidades- mediante incentivos que atraigan a los agentes privados para su colaboración en conjunto con la extensión del aparato burocrático (Lardone, 2003).

Con una habilidad limitada para obtener recursos de la sociedad, ciertas organizaciones estatales han sido cuestionados por sus capacidades estatales al no garantizar a su población el resguardo de su vida y seguridad, aunado a eso se suma la desigualdad en la distribución de recursos favoreciendo a la población con mayor ingreso (Centeno, 2002), por lo cual tienen problemas en continuar políticas iniciadas ya que tienen una relación positiva con la

---

<sup>14</sup> La operacionalización de estas variables es compleja de realizar, por la disposición de datos que son confidenciales del país. Se toma como información clasificada de seguridad nacional.

disponibilidad de circulante y créditos (Geddes, 2013), dependen en gran parte de las rentas provenientes de la exportación de sus recursos primarios (petróleo, minería, granos alimenticios) son una economía rentista que tiene problemas en su balanza comercial, originando altos costos por la mala administración económica, conflicto social por la deficiente o escasa distribución y creación de bienes y servicios, esto origina incentivos perversos para aumentar la corrupción en el ejercicio de los recursos por parte de la burocracia (Collier & Hoefflery, 2004) lo que se refleja en un incremento de la deuda pública.

### 3.2 Shock económico

El shock económico es un fenómeno fuera de lo ordinario que se da en una economía globalizada (interconexión de las economías en el mundo), tiene consecuencias inmediatas en la sociedad que experimenta el hecho, **es totalmente exógeno y generalmente es ocasionado por desastres naturales, conflictos bélicos o sociales**. Hay una suma cero, es decir, unos ganan lo que otros pierden en la interacción con las fuerzas del mercado entre los agentes económicos. El boom de los commodities en América Latina a principios del año 2000-2014 (onda larga) generó una expansión y crecimiento económico acelerado en los países que tenían como fuente principal de ingreso la exportación de sus materias primas (minerales industriales, granos alimenticios, petróleo) versus las manufacturas, generando una variación en términos de intercambio de las primeras por encima de las segundas, contrapuntado lo demostrado empíricamente por economistas de la Cepal (Prebich & Singer, 1950).

El alza de los commodities es causalmente originado por un crecimiento de economías emergentes, especialmente la inercia de China, que derivó en expectativas autocumplidas (Merton, 1949), con una sobredemanda en el mercado de los energéticos y una contracción de la oferta originada en Medio Oriente por conflicto en la región, todo lo anterior tuvo como efecto un alza en los precios del petróleo, alcanzando un máximo de 126 dólares por barril<sup>15</sup>, reactivando varias economías de Sudamérica y África principalmente llevándolas a un ciclo económico expansivo.

---

<sup>15</sup> Fuente obtenida el 16 de julio del año 2020 de CME Group ( WTI , Brent ) y Sistema de Información Energética ( MME). [https://www.sgm.gob.mx/Web/SINEM/energeticos/wti\\_brent\\_mme.html](https://www.sgm.gob.mx/Web/SINEM/energeticos/wti_brent_mme.html)

#### **IV. Demandas y acuerdos por cumplir entre los agentes (nuestro argumento)**

La investigación toma el marco de la teoría rentista, pero con un aporte dinámico y no estático presente en ella (Roos, 1999, 2014), lo que resulta novedoso es su reformulación con base en una variable estocástica de shock económico, con ello da paso y aportando una nueva explicación en el conocimiento sobre la autocratización de las democracias. La variación a explicar es la degradación de atributos presentes en una democracia electoral en países con riqueza de recursos naturales, bajas capacidades estatales y sometidos a un shock económico positivo el cual no es considerado por la teoría.

Los países con capacidades estatales bajas, no cuentan con una coerción y recaudación de impuestos eficiente, su fuerza burocrática está limitada y tienen altos conflictos sociales al no garantizar la seguridad y vida de sus pobladores (es lo mínimo que debe garantizar un estado a su población). Los bienes públicos dependen del cobro de impuestos y al ser deficiente la capacidad de recaudar, también lo son las funciones del Estado, que son un subconjunto de las capacidades estatales y guardan relación con una reducción del Estado (Fukuyama, 2004). Los de bienes y servicios son muy bajos (creación y distribución) y la forma en que se asignan es asimétrica, lo que origina una mayor desigualdad, incrementando el descontento social que vive al día (Piketty, 2013). América Latina es la región con más baja recaudación de impuestos con un 23 % del PIB mientras que el promedio de la Oede es de 34 % del PIB<sup>16</sup>.

##### **4.1 Tres agentes de elite, cuya interacción es procesada dentro de la autocratización: el militar, el económico y el presidencial.**

El presidente tiene que mantener un *trade off*, cuyo objetivo sea *statu quo* y/o contener el poder de los otros agentes, buscando equilibrios con el ejército y la elite económica (poderes facticos) respecto a sus demandas si desea concluir su mandato y/o evitar un golpe militar. Los datos empíricos demuestran que un régimen militar actual, se sostiene poco tiempo por sus incapacidades para gobernar y diseñar políticas económicas, regresan a su cuartel tras negociaciones y se hace transición a la democracia (Bermeo, 2016; Geddes, 2014). Por lo

---

<sup>16</sup> Datos de la Oede 2019. <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe-2019.pdf>

tanto, la elite militar conoce los costos de realizar un golpe en contra del mando civil y la población en el corto plazo, evalúan las estrategias disponibles donde el beneficio sea superior al costo y presionan al presidente para que se acerque lo más posible a sus demandas. Si no se llega al equilibrio (punto de acuerdo), los militares retiran el apoyo y emprenden acciones en su contra -retirar el apoyo deja vulnerable al presidente ante sus opositores- que lo llevaría a perder el poder. Las investigaciones sobre el ejército y su comportamiento en golpes militares, dan cuenta sobre los principales factores que incentivaron a la movilización de las tropas para imponer un régimen autócrata militar (Bebler, 1973; Geddes, 2014; Nordlinger, 1977; Stepan, 1971). Con base en las causas de los golpes militares, el presidente tiene que atender tres principales demandas de la elite militar: 1) Incrementos directos e indirectos en el salario. 2) Promociones más rápidas y sin injerencia de la clase política (autonomía en su administración), a pesar de ser burócratas, tienen una formación jerárquica rígida y solamente obedecen al mando de oficiales con un mayor rango dentro de la institución, por tanto, es una linealidad de poder colocado en elites de colegiados militares (círculo cerrado de oficiales), rechazan el control de burócratas civiles. 3) Equipamiento (armamento, uniformes, blindados y tecnología). La lógica de esta demanda a primera instancia obedece a cuestiones operativas para el desempeño de actividades en confrontación violenta para la coerción, pero también es de distinción y reconocimiento. Contar con el apoyo condicional militar es importante para el presidente para poder terminar su periodo de elección y protegerlo de adversarios que tienen intereses opuestos. Ambos agentes proponen puntos de equilibrio y llegan a un punto (acuerdo) que mejor los posiciona respecto a sus condiciones iniciales, por tanto, es un equilibrio derivado de la interacción de ambos agentes. Con un ingreso muy alto no esperado, originado por las condiciones endógenas derivadas de los mercados (shock económico positivo) por la colocación de sus materias primas provenientes de la extracción y explotación (Roos, 2014), la dinámica económica es tan rápida que el dinero llueve a cántaros para el gobierno, ese ingreso disponible lo utiliza discrecionalmente para comprar la voluntad de la elite militar (*offer of military power*) con transferencias y concesiones derivadas de los tres puntos de las demandas militares mencionados. El presidente con el shock económico, pone un nuevo punto de bienestar (unilateralmente) para los militares, maximizando su utilidad; un beneficio inmediato no esperado para el agente que responde con mayor disponibilidad y apoyo a las demandas del

presidente, sabiendo que es un intercambio en razón de lo que se otorga (*quid pro quo*), por tanto, responde subiendo el punto de bienestar del presidente, ahora los dos agentes mejoran sus condiciones por el ingreso no esperado del shock económico positivo.

Dentro de la agencia, la élite económica tiene un poder fuerte sobre las decisiones del presidente, este agente es capaz de generar variación en políticas económicas o reformas mediante la acción condicionada de inversiones privadas, inversión de estructura, pago de impuestos (lo evitan) o movilización de capitales financieros (Fairfield, 2015). El presidente tiene que negociar con la elite (punto de equilibrio) porque es fuente de financiamiento y crecimiento económico (pacto desarrollista) la cual crea empleos y dinamismo de la economía interna tanto en la oferta como de la demanda, dando estabilidad y certidumbre económica como política. El pacto desarrollista entre el presidente y la élite económica es un contrapeso para el Poder del Ejecutivo que cumple el periodo para el que fue electo, manteniendo equilibrio en la democracia (Huntington, 1971; Lipset, 1959), *grosso modo*, es un arreglo de intereses mutuo entre la elite económica que busca incrementar su tasa de retorno junto con su capital político y la elite gobernante que busca seguir en la carrera política. Ambos son contrapesos en las decisiones de como gobernar y quién gobierna, son agentes cooperativos dentro del juego de la democracia. **El Shock económico modifica el contexto, el presidente, ya no depende de las inversiones, capital financiero, pago de impuestos o cualquier fuente de financiamiento proveniente de la elite económica, se rompe el pacto desarrollista y ahora con las nuevas condiciones no es más un contrapeso en las decisiones del presidente, las capacidades estatales le permiten manipular los recursos (Saylor, 2014), sin rendición de cuentas (*accountability*) favorable para continuar el proceso de autocratización.**

**El presidente en el reciente contexto desarrollado por las variables de shock económico y capacidades estatales bajas, tiene mayor poder de fuerza militar, reprime a sus adversarios fácilmente con la violencia e intimidación proveniente de la elite militar. La elite económica no tiene capacidad de respuesta ante tal magnitud de renta económica proveniente de los recursos naturales y la fuerza de coerción militar, consecuentemente disminuye su poder como contrapeso en las decisiones de gobierno.** El Estado crece y tiene mayor injerencia sobre el sector privado con base en las decisiones unilaterales del

presidente respecto a economía política. Tiene el control de la economía y las negociaciones sobre la élite económica, consecuencia de los factores del proceso de autocratización.

#### 4.2 Redistribución rápida y efectiva a la sociedad civil (paz y lealtad social)

**Para mantener la estabilidad social y política, el presidente hace a la población una redistribución masiva, rápida y efectiva de los recursos provenientes del shock económico (en especie, políticas sociales o transferencias directas de efectivo), se genera un bienestar social inmediato atribuido al presidente, se origina un en apoyo de *facto* para el presidente (problema del agente principal), es decir, los ciudadanos ven el incremento en su nivel de vida y por tanto su calidad de vida también mejora y ese cambio positivo se le atribuye al presidente y sus políticas de redistribución (Benton, 2005; Healy & Neil, 2013; Zucco, 2013) sin cuestionar los cambios que afectan a la democracia establecida, la desigualdad es alta y una variación en el ingreso explica el apoyo a medidas antidemocráticas directa o indirectamente a favor del presidente con el cual tienen una lealtad de ingreso (Lipset, 1959 ; Ansell & Samuels, 2014). Por tanto, se evitan conflictos y protestas sociales por acciones emprendidas en su gobierno, esto incrementa su el nivel de aceptación en su forma de gobernar, siguiendo esta lógica: los ciudadanos asumen que su nivel de vida mejoró como consecuencia de las acciones del presidente y están dispuestos a reelegirlo para un nuevo mandato frente a cualquier opositor político que se presente a las elecciones.**

#### 4.3 Polarización como proceso consecuente en la obtención del poder

**La polarización política es consecuencia ideológica sostenida por los partidos como libertad de expresión y asociación, necesaria en una democracia como atributo inherente a ella (Dahl, 1974). El presidente fortalecido por los factores ingreso, militar y social, emprende ataques sistemáticos en contra de la oposición y organismo autónomos o no autónomos, que representen un obstáculo para su concentración de poder. Emprende un proceso de polarización social, mediante narrativas que sustentan la desigualdad de ingreso, pobreza, educación, oportunidades, ocasionada intencionalmente por un grupo privilegiado del sistema (McCoy, 2018) y cuyos intereses han perjudicado al país**

y su población. Por tanto, bajo esa narrativa presidencial, cualquier oposición a su gobierno tiene una connotación maligna que hay que erradicar a cualquier costo. De esa forma el presidente construye una falacia con base en el siguiente silogismo: autonombra a su gobierno como la entidad que realmente representa los intereses del pueblo que es bueno y por tanto su gobierno es bueno, entonces, el que no este de acuerdo con su gobierno, no representa los intereses del pueblo y por tanto es malo. Bajo esa falacia, el presidente valida su procedimiento hostil en contra de las instituciones, oposición y organismos que pueden contenerlo, haciendo aun lado la pluralidad, tolerancia y respeto hacia la oposición no solo política, sino también a quien diverge en pensamiento y lo cuestione en su actuar, se torna una lucha existencial al estilo schmittiano (Schmitt, 1996). El presidente explota con su discurso retórico el resentimiento generado de la población por el distanciamiento político de los partidos y su poca empatía para con sus demandas y situación de vida. Sostiene bajo su retórica que la política imperante ha dañado a la población y que él representa no a un político común, sino la voz del pueblo sabio que lo ha hecho presidente y el pueblo no puede estar equivocado. El presidente tiene el apoyo condicionado por el bienestar suministrado por la redistribución de recursos y promesas de oportunidades para la población que ha visto mejorar su nivel de vida, la polarización es un proceso que amalgama los beneficios condicionados de recursos a la población (programas sociales) con la lealtad partidista a favor del presidente (Svolik, 2019), expresado en votos en el sistema electoral y le confiere una mayor representación de sus intereses en el Congreso.

Cómo consecuencia, ahora el presidente, cuenta con la fuerza del ejército, poder político, dinero acaudales llenos y apoyo social para empezar a controlar la toma de decisiones políticas más radicales en los tres Poderes, hacer modificaciones a la Constitución. Con los cambios constitucionales se hacen reformas “legales” con las cuales, empieza a capturar a instituciones autónomas y elabora condiciones más rígidas para la participación de la oposición política. El proceso de autocratización se da durante todos los procedimientos del presidente para concentrar el poder, gracias al shock económico y capacidades estatales bajas, la tendencia a ceder atributos democrático continua sin tener un contrapeso fuerte que pudiera equilibrar la balanza democrática.

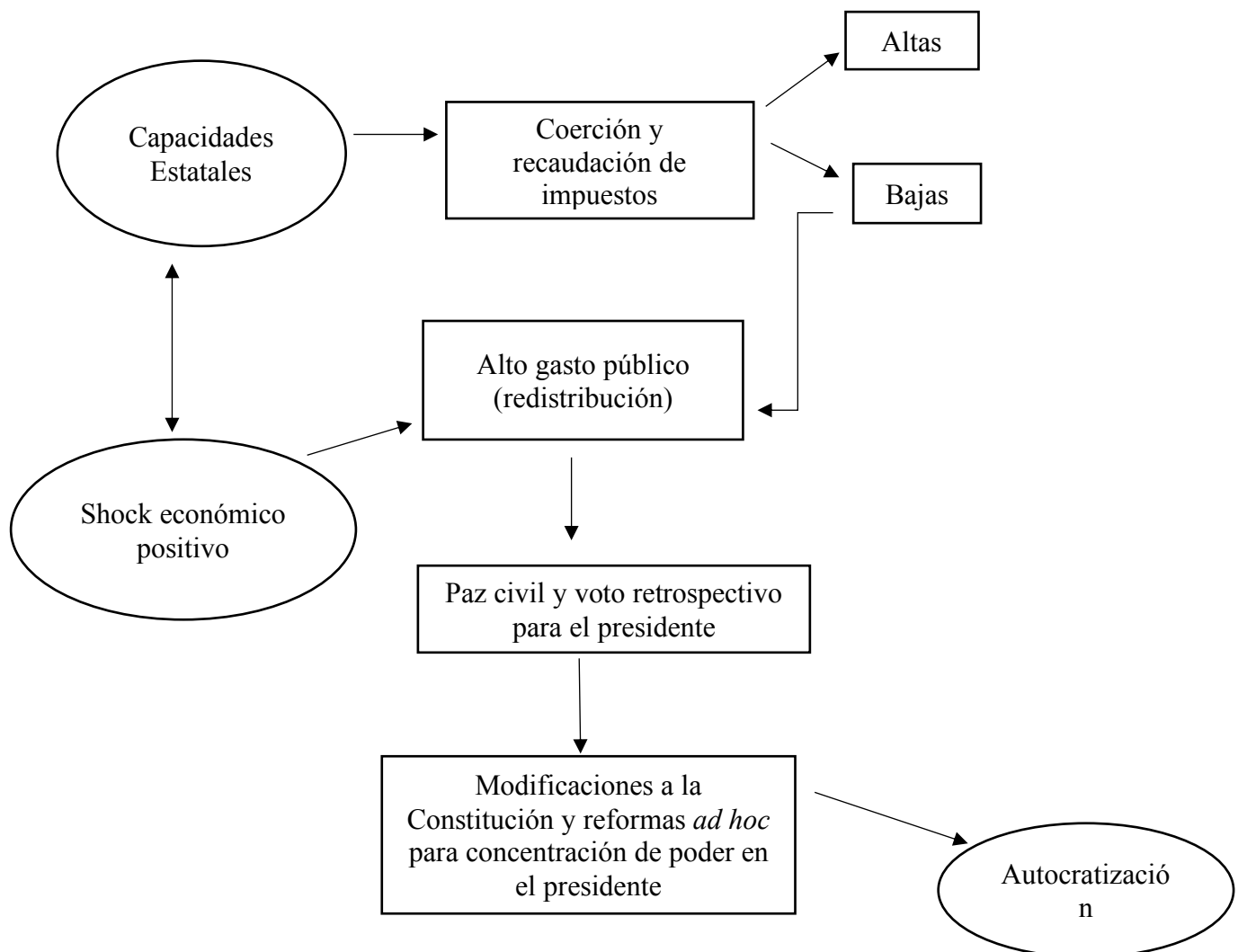


#### 4.4 Hipótesis

Hipótesis:

En países rentistas condicionados por capacidades estatales bajas en interacción con un ingreso alto, cabe esperar un proceso de autocratización.

Diagrama 1. Proceso de Autocratización



## V. Variables en acción, análisis de capacidades estatales y shock económico

El presidente cambia de posición en el tablero democrático con la nueva expectativa creada por el shock económico positivo, se modifica su ingreso disponible y tiene una restricción presupuestaria más amplia que puede gastar discrecionalmente por las bajas capacidades estatales del estado (Keynes, 2003). La elite militar coopera con el presidente en un *trade off* que los posiciona a ambos agentes en un mejor punto de la curva respecto a sus condiciones iniciales antes del shock económico, mejorando su utilidad (siempre cualquier agente racional prefiere más a menos). La población respalda al presidente por la redistribución hecha en su gobierno y apoyará su reelección frente a cualquier otro candidato de la oposición con su voto retrospectivo (Benton, 2005; Healy & Neil, 2013; Zucco, 2013). La elite económica pierde poder e influencia en la economía y gobierno, ha sido desplazada en la curva en un punto donde su utilidad es menor a la antes obtenida por el shock económico.

**La hipótesis planteada siguiendo el razonamiento anterior, espera que los países rentistas con capacidades estatales bajas y un shock económico positivo empiecen el proceso de autocratización.**

**El análisis empírico utiliza datos de 18 países de América Latina para el periodo de 1970-2018. América Latina es un continente que ha registrado autocratización de acuerdo a los reportes y análisis empíricos de la literatura existente** (Diamond, 2015; Mechkova et al., 2017; Przeworski, 2019). El periodo de observación da un amplio rango de observaciones de la variable de interés y las variables explicativas, lo que permite evitar posibles sesgos por información omitida derivado de un periodo más pequeño<sup>17</sup>.

El capítulo empírico se organiza con apartados y subapartados que describen los componentes o resultados del análisis. El apartado 5.1, informa la composición de variables para la investigación, su concepto, parámetro y atributos, para países de América Latina en el periodo de 1970-2018. El apartado 5.1.2 explica la evolución del cobro de impuestos e ingresos en América Latina para el periodo 1970-2018. El apartado 5.2 presenta la estructura

---

<sup>17</sup> Un conjunto de datos con mayor número de observaciones da un mejor ajuste del modelo. La variable de recaudación de impuestos es nuestra variable proxy de capacidades estatales, tiene información faltante en algunos años para diferentes observaciones en el periodo seleccionado.

de investigación con tres subapartados: método, modelo utilizado y la explicación de su uso para la investigación, ecuaciones del modelo con los predictores establecidos. El apartado 5.3 presenta los resultados obtenidos del análisis de la interacción de los factores ingreso y capacidad estatal, su interpretación para la variable dependiente y afirmación de la hipótesis planteada.

## 5.1 Datos de la investigación

El análisis y procesamiento de los datos, así como los gráficos, fueron realizados en programa R versión 4.0.0.

Tenemos una selección datos panel para 18 países de América Latina con inicio y fin en los años 1970-2018. Los datos fueron obtenidos de *Varieties of Democracy* (V-Dem) para el Índice de Democracia Electoral. Las variables independientes y de control se obtuvieron del set de datos del Banco Mundial. Las ligas correspondientes del conjunto de datos para la investigación se incorporan al final, en las fuentes bibliográficas.

Variable dependiente.

Índice de Democracia Electoral (IDE). Variable que mide los atributos mínimos de una democracia; libertad de expresión, libertad de asociación, elecciones limpias, participación ciudadana (hombres y mujeres). El índice está construido con base en el texto de Robert Dahl (Poliarchy)<sup>18</sup> por *Varieties of Democracy* (V-Dem)<sup>19</sup> con un agregado de cuatro índices principales que miden los atributos mínimos requeridos. La variable es continua y tiene un rango entre 0 y 1. Donde cero es la pérdida total de los atributos y uno es un pleno ejercicio de los derechos democráticos en un país.

### 5.1.2 Evolución de la recaudación de impuestos y el ingreso en AL (1970-1980)

Los impuestos recaudados, son fundamentales para mantener los bienes y servicios públicos, ofrecidos a la población y solamente los puede otorgar el Estado. Estos bienes a diferencia

---

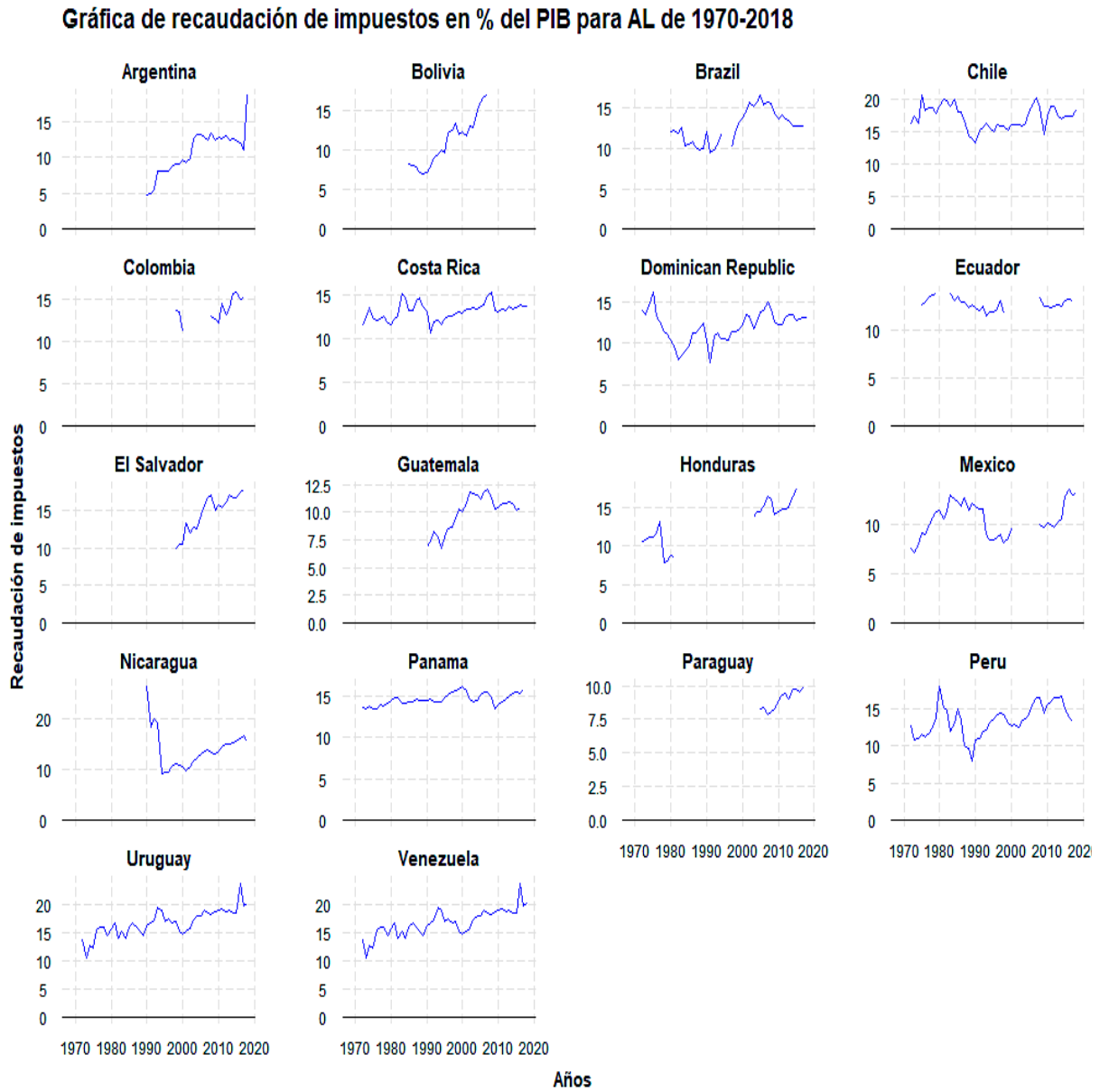
<sup>18</sup> Libro que enmarca los requisitos mínimos que debe tener una democracia (Dahl, 1971)

<sup>19</sup> V-Dem es un proyecto con más de 3000 expertos, encargados de medir la democracia en el mundo con nuevos y multidimensionales conceptos, la sede se encuentra en la Universidad de Gotemburgo. [https://www.v-dem.net/media/filer\\_public/28/14/28140582-43d6-4940-948f-a2df84a31893/v-dem\\_codebook\\_v10.pdf](https://www.v-dem.net/media/filer_public/28/14/28140582-43d6-4940-948f-a2df84a31893/v-dem_codebook_v10.pdf)

de los privados, tienen una singularidad dada por sus tres principios: principio de no divisibilidad, principio de no exclusión y principio de no rivalidad (Buchanan, 1968). Si los impuestos recaudados no son suficientes para cubrir la demanda de su población, entonces el estado es ineficiente y por consecuencia, no tiene el control de los agentes que integran al estado, rompiendo la cohesión y fallando en la pacificación del territorio.

La siguiente gráfica 2, muestra la recaudación de impuestos en proporción del PIB para los 18 países de América Latina (AL) en un periodo de 1970 a 2018. Es importante señalar que la mayoría de las observaciones tienen datos faltantes para su reporte de recaudación de impuestos. Lo cual puede influir en los resultados de nuestra investigación por observaciones faltantes de la variable proxy capacidades estatales (recaudación de impuestos).

Gráfica 2. Recaudación de impuestos en porcentaje del PIB en AL de 1970-2018



El ingreso es la capacidad de consumo que tiene un individuo, dada su restricción presupuestaria, siempre buscará maximizar su utilidad con el ingreso disponible. Un ingreso mayor en su ecuación presupuestaria, representa un mejor punto en la curva de bienestar para los agentes, en comparación con el periodo anterior  $t-1$ .

El gráfico 3, muestra la variación porcentual anual en el PIB per cápita (ingreso) para el periodo 1970-2018, en los 18 países de América Latina de nuestras observaciones (AL) con datos obtenidos del Banco Mundial. La evolución del PIB per cápita es el ingreso promedio para la población de cada país. **Es nuestra variable proxy de shock económico en la investigación.** El PIB per cápita se obtiene de una división del PIB entre la población total del país. Los países con shock económico obtuvieron una variación en su ingreso anual en el corto plazo que no fue originado por sus recursos de producción ajenos a la explotación y extracción de recursos naturales. En el año 2000, se ve una variación para los países que dependen de la renta de sus recursos naturales como: Venezuela, Colombia, Bolivia, Ecuador, Argentina. Se debe considerar, que esos ingresos se gravan, lo que se asocia indudablemente como una mejor recaudación de impuestos y consecuentemente como una mejora de capacidad estatal, sin embargo, la capacidad estatal es la fuerza para cobrar impuestos a los ciudadanos y no a sus rentas que son producto de la colocación en el mercado<sup>20</sup>.

En el año 2000 se notan incrementos en el ingreso originado por el shock económico de materias primas, principalmente para países con fuente de recursos como: Argentina, Bolivia, Ecuador, Colombia y Venezuela. Los datos fueron consultados en la página oficial del Banco Mundial<sup>21</sup> y complementada con datos de la página de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> El efecto que tiene el cobro de impuestos a las materias primas directa e indirectamente sesgan la verdadera capacidad del estado para cobrar impuestos a su población.

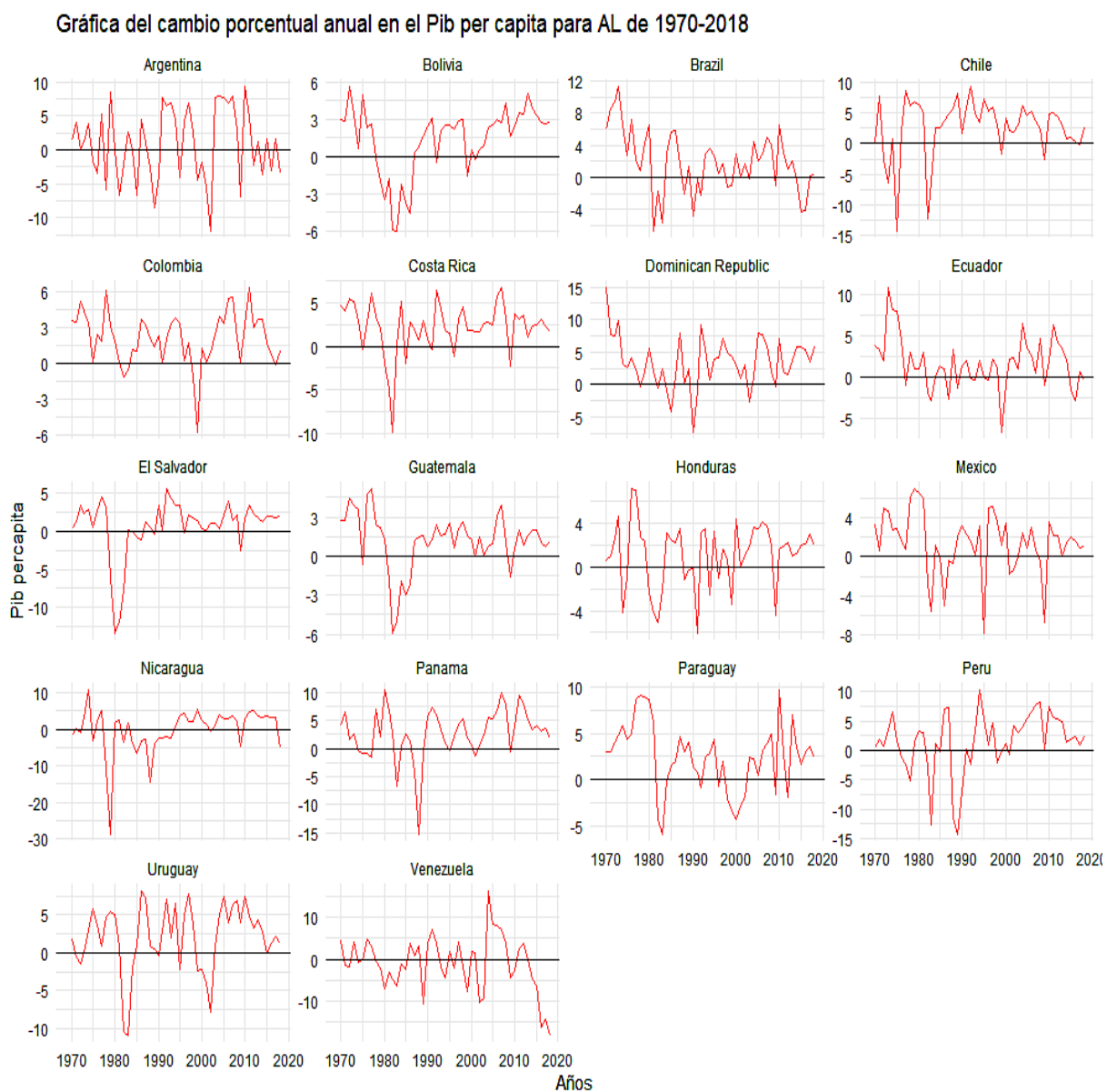
<sup>21</sup> El Banco mundial tiene un repositorio de datos económicos, sociales y geográficos, para diferentes países del mundo. No cuenta con todas las observaciones en el tiempo para los países y queda especificado en su página de internet consultada en 2020

<https://datos.bancomundial.org/indicador/GC.TAX.TOTL.GD.ZS?view=chart>

<sup>22</sup> La página web de la Oede consultada en 2020 para revisión de los impuestos recaudados por países de América Latina 1970-2018 <http://www.oecd.org/tax/tax-policy/base-de-datos-global-de-estadisticas-tributarias.htm>



Gráfica 3. Cambio porcentual anual en el PIB per cápita para AL de 1970-2018



VARIABLES INDEPENDIENTES.

**Ingreso** (Cambio porcentual anual en el PIB per cápita). Mide las variaciones anuales del ingreso promedio de una población en un país. Es una razón entre el PIB (producto interno bruto) y la población del país a mitad de año<sup>23</sup>. Es una variable continua con valores negativos o positivos. Es un parámetro de crecimiento del ingreso real.

**Capacidades estatales** (Recaudación de impuestos en porcentaje del PIB). La recaudación de impuestos se refiere a las transferencias obligatorias (toda la población) al Gobierno central con fines públicos. Se divide lo recaudado entre el PIB multiplicado por 100 para cada país. Es una variable continua sólo con términos positivos. La variable nunca puede ser cero o negativa.

VARIABLES DE CONTROL.

**Salud**. Estado de la población físicamente para cada país en las condiciones existentes. La esperanza de vida se toma como referencia para esta variable. La esperanza de vida al nacer indica la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de la vida del infante<sup>24</sup>. Variable continua sólo en términos positivos. La salud se asocia positivamente con la democracia por las decisiones del Gobierno que al mantener un régimen democrático abre en mayor grado sus fronteras de cooperación económico y de salud con otros países democráticos. El gasto en política social en un régimen democrático es más elevado que un régimen autocrático elevando la calidad de vida de la población en una democracia. Las dictaduras tienen una tasa de mortalidad más elevada (Przeworski et al. 2000).

**Educación**. Población total del país alfabetizada mayor de 15 años para cada observación. Variable discreta con rango positivo. La educación se asocia positivamente con el régimen democrático por una participación más activa de la población en las decisiones y elecciones del rumbo a tomar del país. Sus demandas son mayores y exigen soluciones eficientes de sus representantes electos, principalmente en la redistribución de recursos (Boix, 2003). La educación forma a personas más calificadas que se especializan en funciones de producción

---

<sup>23</sup> Los datos del PIB per cápita (variación anual) son obtenidos de la página del Banco Mundial con fecha de consulta del 18 de julio del año 2020. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD.ZG>

<sup>24</sup> Definición explicada por el Banco Mundial. Año de consulta 2020. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.LE00.IN>



específica con un valor agregado mayor a los no educados, esa formación técnica lleva a un desarrollo de la economía y consecuentemente la población más educada prefiere un régimen democrático a uno autocrático (Przeworski et al. 2000).

Densidad poblacional. Número de personas de un país por kilómetro de la extensión del territorio de cada observación. División de la población total entre los kilómetros del territorio. Variable con rango en los números positivos positivo. La densidad de la población se asocia negativamente con el régimen democrático por el incremento de conflictos violentos por la lucha de bienes y servicios, derivados de una asignación mala y escasa del gobierno que provoca desigualdad (Boix, 2003) y utiliza la represión violenta para contener a su población generando acciones antidemocráticas (Epstein et al. 2006) que violan los derechos humanos.

Crecimiento rural (Crecimiento de la población rural en porcentaje anual). Población rural se refiere a las personas que viven en zonas rurales según la definición de la oficina nacional de estadísticas. Se calcula como la diferencia entre la población total y la población urbana. Variable continua con rango en los números positivos<sup>25</sup>. En la población rural se concentran las personas que realizan actividades del sector primario de la economía. El crecimiento rural se asocia negativamente con la democracia por ser una variable de rezago en el desarrollo de un país. El desarrollo afecta al tipo de régimen político que tiene un país, especialmente después de la segunda guerra mundial y se asocia de forma indirecta con la desigualdad y riqueza de ese país (Boix et al. 2012; Epstein et al. 2006; Lipset 1959; Przeworski et al. 2000). Gdp per cápita (PIB per cápita en dólares a precios constantes de 2010). El Gdp per cápita es al producto interno bruto dividido entre la población a mitad del año<sup>26</sup>. El PIB per cápita mide el desarrollo de un país y a un mayor nivel de PIB per cápita se espera un país más desarrollado y ese desarrollo se asocia positivamente con la democracia. La tasa de crecimiento afecta la estabilidad de un régimen político en específico al autoritario (Boix et al. 2012; Lipset 1959; Przeworski et al. 2000).

---

<sup>25</sup> Definición del Banco Mundial año 2020. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.RUR.TOTL.ZG>

<sup>26</sup> Definición del Banco Mundial año 2020. Los datos de la variable de control Gdp per cápita, fueron tomados de la página del Banco Mundial el 16 de julio del año 2020 en el siguiente link. <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD>

## **5.2 Estructura para el análisis de investigación, evidencia empírica**

### **5.2.1 Método**

Para determinar el efecto de la variable ingreso en la variable dependiente Índice de Democracia Electoral, moderando por los valores en la variable capacidades estatales, se utiliza el método de interacción propio de una hipótesis condicional (Berry et al., 2012). Para dar sentido a la proposición condicionante, se espera que el signo de interacción entre las variables ingreso y capacidades estatales sea positivo y el signo para ingreso sea negativo.

### **5.2.2 Modelo**

Considerando nuestra base de datos con estructura panel, se utilizan los modelos de mínimos cuadrados ordinarios (OLS, por sus siglas en inglés) con interacción. Se incluyen efectos fijos por país y por año. El modelo con efectos fijos reduce la heterogeneidad de los países, condicionando por variables no observables que distinguen a las observaciones entre ellas, suponiendo que sean invariantes en todos los períodos para los que se toma medición. Sin embargo, no se puede desestimar heterogeneidad por variables que afectan en el tiempo y de eso no da cuenta el modelo. Este modelo propuesto capta los efectos marginales del ingreso en el índice democrático con una heterogeneidad reducida por el control de efectos fijos. Para la interpretación completa del modelo se consideran las tablas de varianza-covarianza de los términos constituidos en la ecuación del modelo, los efectos marginales no son incondicionales (Brambor et al., 2006).

### **5.2.3 Ecuaciones del modelo de interacción**

En la ecuación de interacción se tienen que considerar todos los elementos que constituyen al modelo con el objetivo de dar la información correcta y completa del análisis empírico, se tienen que informar dentro del análisis, los efectos marginales sustantivamente significativos y los errores estándar de los efectos marginales (Brambor et al., 2006).

La ecuación uno es una regresión lineal que explica las variaciones del índice de democracia electoral con dependencia en las variables constitutivas ingreso y capacidades estatales, el termino multiplicativo de esas variables es la interacción con un término de error.

La ecuación 1 integra todos los elementos constitutivos.

$$IDE = \beta_0 + \beta_1 Ing + \beta_2 CapEst + \beta_3 Ing * CapEst + \varepsilon \quad Ec. (1)$$

Donde:

IDE: Índice de Democracia Electoral

Ing: Ingresos

CapEst: Capacidades Estatales

La ecuación dos es la primera derivada de la ecuación uno para obtener los efectos marginales del ingreso en el índice democrático, condicionado por los valores de capacidades estatales.

La ecuación 2 determina los efectos marginales condicionando con la variable moderadora.

$$\text{Efectos Marginales (Ing|CapEst)} = \frac{dy}{dx} = IDE = \beta_1 Ing + \beta_3 * CapEst \quad Ec. (2)$$

Para obtener los errores estándar de los efectos marginales, se realiza la ecuación tres con la varianza de  $\beta_1 Ing$ , la varianza de  $\beta_3 * CapEst$  y la covarianza de  $\beta_1 Ing, \beta_3 CapEst$ .

$$\hat{\sigma} = \sqrt{var(\hat{\beta}_1) + var(\hat{\beta}_3) * CapEst^2 + 2 * CapEst * cov(\hat{\beta}_1), (\hat{\beta}_3)} \quad Ec. (3)$$

### 5.3 Resultados de interacción

La tabla 2 presenta los resultados del análisis para los tres modelos. El modelo 1 OLS ubicado en la segunda columna de la tabla, informa estimaciones para nuestra variable dependiente, sólo con los términos constitutivos y su interacción. Obtenemos valores esperados para nuestra hipótesis al tener la variable ingreso con un signo negativo y estadísticamente significativa, mientras que la variable capacidad estatal es positiva y no presenta significancia estadística, la interacción es conforme a lo esperado tiene valor positivo y estadísticamente es significativa. Para el modelo 2 OLS se incorporan las variables de control, las variables que resultan estadísticamente significantes son ingreso, capacidad estatal, densidad

poblacional, crecimiento rural, salud, gdp per cápita y la interacción, la variable educación no muestra significancia en el modelo. El modelo 3 mantiene efectos fijos por país y año, los efectos fijos reducen la heterogeneidad entre las observaciones, sin embargo, no se puede descartar que haya variables que afecten en el tiempo y de eso no da cuenta el modelo. Las variables que muestran ser significativas en el modelo 3 con efectos fijos son ingreso, crecimiento rural, salud, gdp per cápita y la interacción.

Tabla 2. Regresiones de los tres modelos con interacción

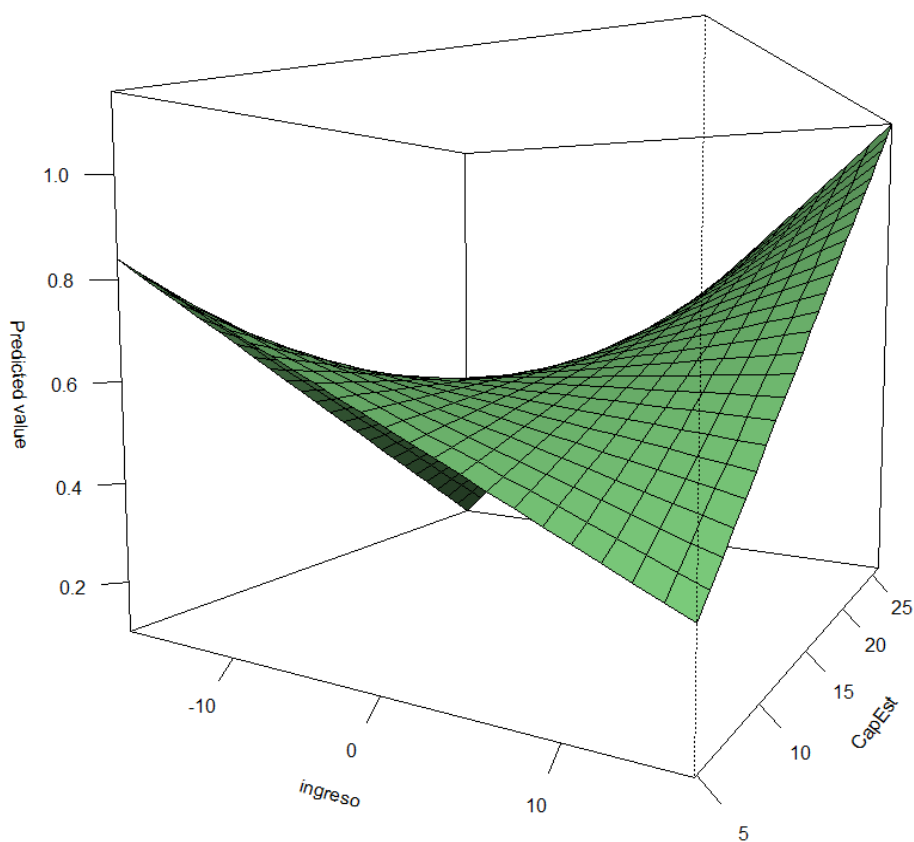
	Variable dependiente		
	<b>Índice de democracia electoral</b>		
	<i>Modelo 1 OLS</i>	<i>Modelo 2 OLS</i>	<i>Modelo 3. Efectos Fijos</i>
Ingreso	-0.025*** (0.009)	-0.045*** (0.013)	-0.027*** (0.009)
Capacidad estatal	0.004 (0.003)	-0.009* (0.004)	-0.008 (0.006)
Densidad poblacional		-0.0005** (0.0002)	-0.002 (0.002)
Crecimiento rural		-0.047*** (0.011)	-0.047*** (0.014)
Educación		-0.001 (0.003)	0.006 (0.007)
Salud		0.013** (0.005)	0.016* (0.010)
Gdp per cápita		0.00001** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)
Ingreso * Capacidad Estatal	0.002*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.002*** (0.001)
Constante	0.548*** (0.044)	-0.111 (0.267)	-1.673*** (0.619)
Observaciones	613	156	156
R <sup>2</sup>	0.035	0.432	0.833
R <sup>2</sup> Ajustada	0.031	0.401	0.786

Nota: \* p<0.1; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01

## Modelo 1

La gráfica 4 en tercera dimensión del modelo 1 nos muestra de forma más detallada los efectos marginales predictivos de la regresión para el índice democrático electoral, sujeto a los términos constitutivos de interacción, ingreso y capacidades estatales. Los efectos marginales no se deben interpretar de forma incondicional del ingreso (Brambor et al., 2006), son condicionales a los valores de las capacidades estatales. El valor para las capacidades estatales nunca va a ser cero, a un valor mínimo de 4.83 en capacidades estatales, el efecto marginal del ingreso es  $-0.0149$  sobre el índice de democracia electoral.

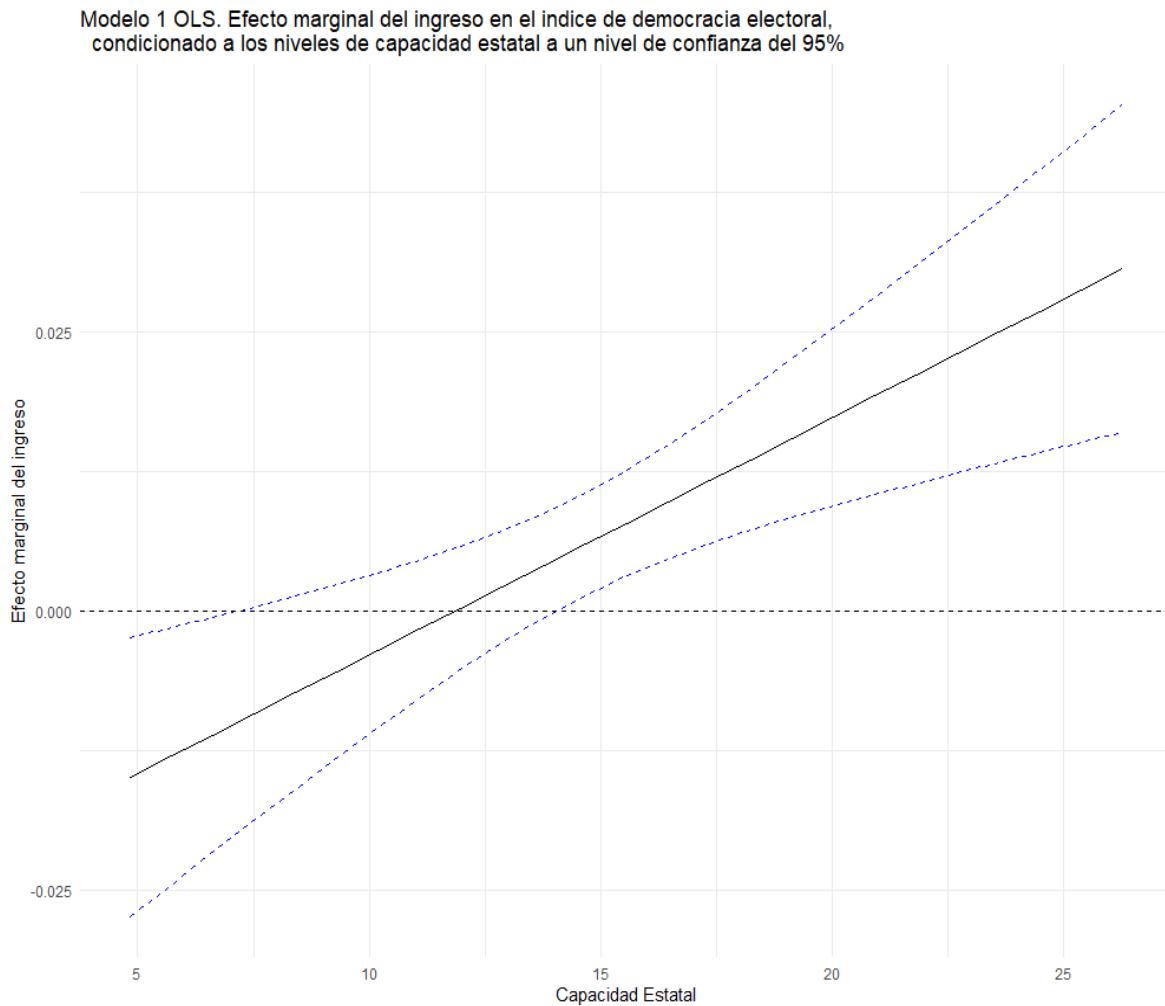
Gráfica 4. 3D Modelo 1. Valores predictivos



La gráfica 5, presenta los resultados de nuestros predictores con un intervalo de confianza al 95% para nuestro modelo 1 OLS. El límite superior del intervalo de confianza antes de romper el efecto marginal negativo del ingreso en el índice de democracia, se encuentra

condicionado a un nivel de capacidad estatal de **5.713** con un efecto de **-0.0004** sobre la variable dependiente, arriba de ese nivel en el moderador, los efectos marginales del límite superior se vuelven positivos. La estimación con el último efecto marginal negativo **-0.0014** esta condicionado al nivel de capacidad estatal de **11.0881**. El límite inferior esta determinado con el efecto marginal negativo **-0.0008** a un nivel de capacidad estatal **13.7666**

Gráfica 5. Modelo 1. Efectos marginales



## Modelo 2 con variables de control

El modelo 2, tiene un mejor ajuste con las variables de control incorporadas. El rango de la regresión es mayor para la variable moderadora de capacidad estatal en interacción con el ingreso, hay efectos marginales negativos presentes en el modelo sobre la variable dependiente índice de democracia electoral y son significantes estadísticamente para un intervalo de confianza al 95 por ciento.

La tabla 3 da un informe estadísticamente descriptivo de nuestras variables presentes en el modelo 2 OLS. Los residuos son la diferencia entre el valor real y el valor pronosticado para el modelo 2 OLS, si se tuviera una distribución normal la media debería tener un valor de 0, para el modelo establecido con los residuos tenemos un valor de 0.014, muy bueno. Eso quiere decir que nuestro modelo tiene una distribución prácticamente normal. Los errores estándar son bajos lo que quiere decir que si el modelo se ejecuta varias veces no habría demasiada variación en los coeficientes que integran nuestro modelo. El nivel de significancia estadística es bueno, afirmando que nuestros hallazgos no se deben por cuestión del azar, exceptuando a educación y en un menor grado a capacidad estatal. El error estándar residual mide la calidad de ajuste del modelo, el valor de la media en que la respuesta estimada del índice democrático se desviará de la línea de regresión observada de las observaciones. En el modelo 2 OLS el índice democrático puede desviarse de la línea de regresión observada en 0.1356. Ese valor de error se calcula con 150 grados de libertad de las observaciones. El valor de  $R^2$  indica que el modelo 2 es capaz de explicar el 43% de la variación observada en el índice de democracia.

Tabla 3. Análisis estadístico descriptivo. Modelo 2

<b>Análisis estadístico descriptivo del Modelo 2 OLS</b>				
<b>Residuales</b>				
Mínimo	Primer Cuartil	Mediana	Tercer Cuartil	Máximo
-0.532	-0.059	0.013	0.090	0.317
<b>Coefficientes</b>	<b>Estimador</b>	<b>Error Estándar</b>	<b>T-valor</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
Ingreso	-4.547e-02	1.335e-02	-3.406	0.0008 ***
Capacidad Estatal	-8.856e-03	4.489e-03	-1.973	0.050384.
Densidad Poblacional	-4.629e-04	2.018e-04	-2.293	0.023239*
Crecimiento Rural	-4.667e-02	1.094e-02	-4.264	3.57e-05 ***
Educación	-8.773e-04	3.241e-03	-0.271	0.786991
Salud	1.282e-02	5.086e-03	2.520	0.012816 *
GDP per cápita	1.015e-05	4.294e-06	2.363	0.019437*
Ingreso*Capacidad Estatal	2.990e-03	6.499e-04	4.601	8.87e-06 **
Intercepto	-1.105e-01	2.669e-01	-0.414	0.679363

Error Estándar Residual: 0.1352 en 147 Grados de libertad

 $R^2$  0.4316

 $R^2$  Ajustada 0.4006

Códigos de Significancia 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

La tabla número 4 del modelo 2 OLS, presenta los valores estimados para nuestra variable dependiente condicionada por los valores de la variable moderadora capacidad estatal. El punto de quiebre para la regresión esta determinado para valor de capacidad estatal 14.35 y su efecto marginal es de -0.0022. Para el límite superior el valor de la variable moderadora donde se quiebra es 11.24 con un efecto marginal de -0.002. El límite inferior tiene un valor de quiebre en la variable moderadora de 18.25 con un efecto marginal del ingreso sobre el índice de democracia electoral de -0.0001.

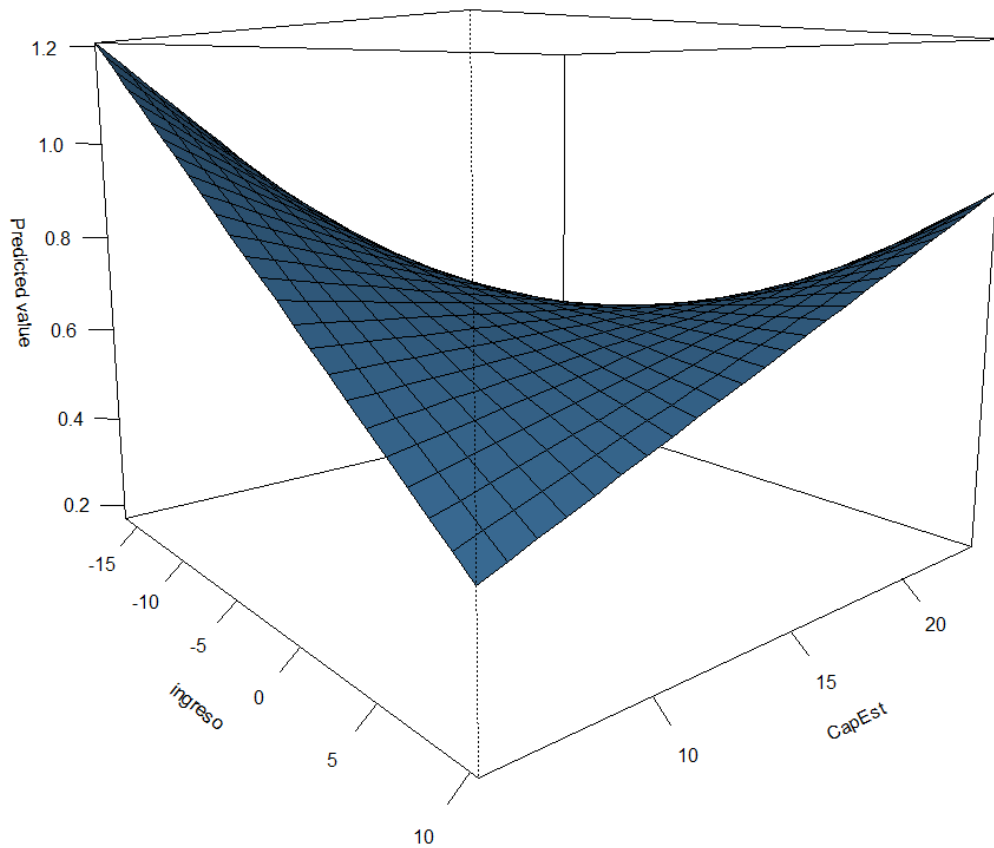


Tabla 4. Valores predictivos del modelo 2 con un intervalo del 95%

<i>Valores predictivos del modelo 2 OLS con un intervalo de confianza al 95 %</i>				
<i>Valor de variable condicionante: Capacidad Estatal</i>	<i>Valores estimados para la variable dependiente</i>	<i>Valores del límite superior con un 95% de confianza</i>	<i>Valores del límite inferior con un 95% de confianza</i>	<i>Factor</i>
5.00	-0.030	-0.012	-0.048	Ingreso
5.78	-0.028	-0.011	-0.044	Ingreso
6.56	-0.025	-0.010	-0.048	Ingreso
7.34	-0.023	-0.009	-0.037	Ingreso
8.12	-0.021	-0.008	-0.033	Ingreso
8.90	-0.018	-0.007	-0.030	Ingreso
9.68	-0.016	-0.005	-0.026	Ingreso
10.46	-0.014	-0.004	-0.023	Ingreso
11.24	-0.011	-0.002	-0.020	Ingreso
12.02	-0.009	0.001	-0.016	Ingreso
12.80	-0.006	0.000	-0.013	Ingreso
13.57	-0.004	0.002	-0.011	Ingreso
14.35	-0.0022	0.0043	-0.008	Ingreso
15.13	0.0001	0.0068	-0.006	Ingreso
15.91	0.002	0.0096	-0.004	Ingreso
18.25	0.009	0.0192	-0.0001	Ingreso

El gráfico 6 en tercera dimensión, pertenece al modelo 2 OLS, donde se incorporaron las variables de control. Se muestra que las variables de interacción mantienen un efecto negativo respecto a la variable dependiente. Hay un cambio en la magnitud de los predictores, el efecto marginal del ingreso es de -0.030 en el índice de democracia electoral, condicionado a un nivel de 5 del moderador capacidades estatales.

Gráfica 6. Modelo 2. Valores predictivos



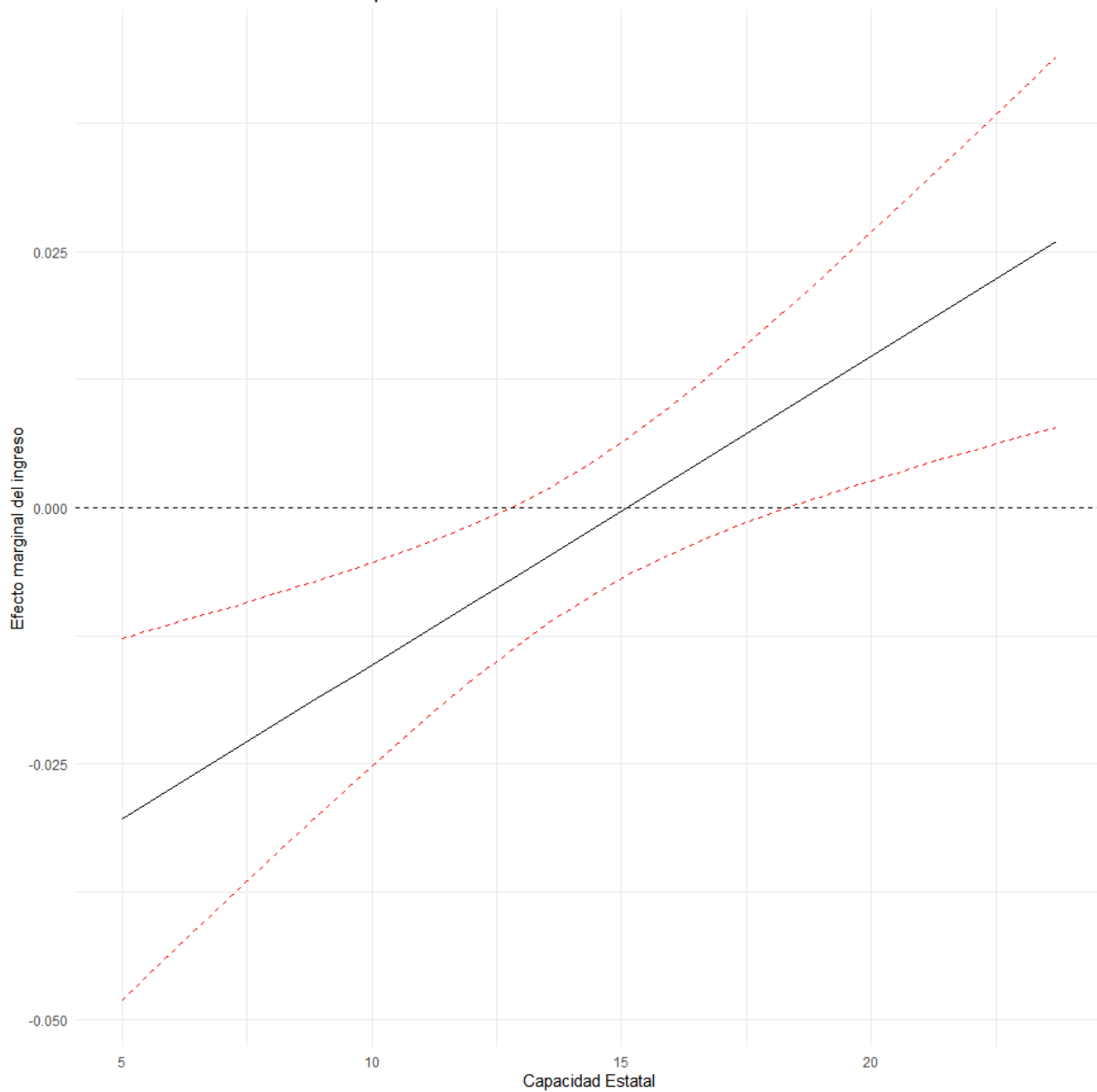
La gráfica 7 muestra los intervalos de confianza al 95% en el modelo 2 OLS. Ahora los intervalos son más amplios y significativos estadísticamente para las observaciones, el límite superior está delimitado con valor negativo  $-0.0013$  del efecto marginal ingreso condicionado al nivel de capacidad estatal  $11.24$ , por encima de ese nivel los efectos marginales se hacen positivos para nuestra variable dependiente: índice de democracia electoral.

Las interacciones confirman que los valores condicionados de capacidad estatal con la variable ingreso tienen efectos negativos para la democracia en el proceso de autocratización.



Gráfica 7. Modelo 2. Efectos marginales

Modelo 2 OLS. Efecto marginal del ingreso en el índice de democracia electoral, condicionado a los niveles de capacidad estatal a un nivel de confianza del 95%



### Modelo 3. Efectos fijos

En la estructura de nuestros datos panel los efectos fijos reducen la heterogeneidad de nuestras observaciones por país y año, condicionando por variables no observadas que se mantengan invariantes en los periodos seleccionados de medición. Como consecuencia de ese acondicionamiento tenemos observaciones más homogéneas en el modelo 3. En otras palabras, el modelo descuenta el efecto de variables no observadas que permanecen constantes en el tiempo para todos los países en cada año, sin embargo, no se puede descartar que existe heterogeneidad por posibles variables que afectan en el tiempo y de eso no da cuenta el modelo.

La siguiente tabla 5 muestra el análisis estadístico descriptivo del modelo 3 con efectos fijos. Es el mismo procedimiento hecho al modelo 2, pero hay variaciones en los coeficientes que se describen en los siguientes cinco puntos. Primero, la media del residuo que es una diferencia entre los valores observados reales y los valores estimados del modelo es de -0.001, una distribución normal tiene una media de 0, es una excelente aproximación en el comportamiento de nuestros datos en el modelo. Segundo, nuestros errores estándar son bajos, demostrando que la ejecución reiterada del modelo no dará lugar a una variación importante en nuestros coeficientes estimados. Tercero, el nivel de significancia estadística es bueno para nuestras variables, la interacción entre ingreso y capacidad estatal es altamente significativa, no siendo el caso para educación, densidad poblacional y capacidad estatal. Por tanto, los hallazgos son robustos y no se explican por el azar. Cuarto, el error estándar de los residuales tiene un valor de 0.08081. Este valor indica la media bajo la cual se puede desviarse el modelo 3 de efectos fijos, con respecto a su línea de regresión observada en los datos para los valores estimados para el índice de democracia electoral. El cálculo de ese error se estimó con 121 grados de libertad. Quinto, la  $R^2$  está indicando que para el modelo 3 con efectos fijos la variación en el índice de democracia se está explicando con un 83% dadas esas variables explicativas y de control integradas en el modelo.

Tabla 5. Análisis estadístico descriptivo. Modelo 3 con efectos fijos

**Análisis estadístico descriptivo del Modelo 3 con Efectos Fijos**

<b>Residuales</b>				
Mínimo	Primer Cuartil	Mediana	Tercer Cuartil	Máximo
-0.287	-0.030	-0.001	0.034	0.242
<b>Coefficientes</b>	<b>Estimador</b>	<b>Error Estándar</b>	<b>T-valor</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
Ingreso	-0.02746	0.008976	-3.060	0.002729**
Capacidad Estatal	-0.008498	0.005352	-1.588	0.114954
Densidad Poblacional	-0.002098	0.001502	-1.397	0.016494
Crecimiento Rural	-0.04655	0.01397	-3.332	0.001143**
Educación	-0.006098	0.006709	0.909	0.365162
Salud	0.01611	0.009661	1.667	0.098054.
GDP per cápita	0.000053	0.0000000	5.913	0.000000***
Ingreso*Capacidad Estatal	0.002480	0.0006213	3.992	0.000113***
Intercepto	-1.673	0.6188	-2.704	0.007835**

Error Estándar Residual: 0.08081 en 121 Grados de libertad

R<sup>2</sup> 0.8329

Códigos de Significancia 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

La tabla 6 muestra los valores de la varianza y covarianza de las betas del modelo 3 con efectos fijos. Los valores sirven para determinar los errores estándar de los efectos marginales y especificarlos con un intervalo de confianza al 95 % en los límites superiores e inferiores del modelo.

Tabla 6. Modelo 3. Valores de varianza y covarianza de las betas

<i>Betas</i>	<i>Varianza</i>	<i>Covarianza</i>
B1	0.0001376	
B3	0.0000008	
B1, B3		-0.0000106

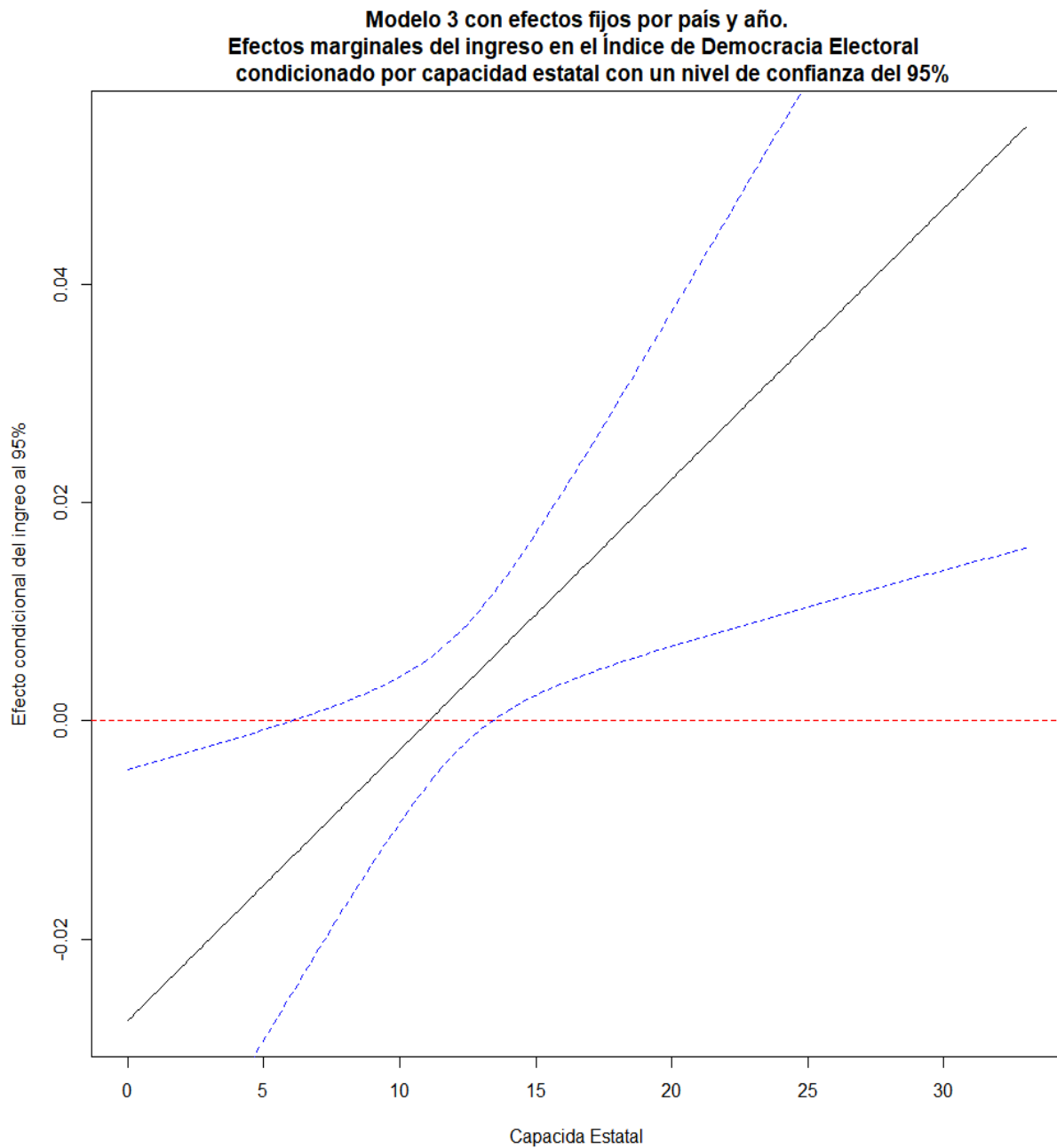
Por medio de la ecuación (3) obtenemos los errores estándar de los efectos marginales con los elementos de la varianza y covarianza de las betas presentadas en la tabla 3 del modelo 3. El resultado se ajusta al nivel de confianza del 95%, subsecuentemente se realizan sumas con valores de signo positivo para los resultados generados en la estimación para obtener la banda del límite superior con las desviaciones del error estándar de los efectos marginales, se sigue la misma lógica operacional, pero ahora la suma es con signo negativo en los resultados de la estimación, obteniendo la banda del límite inferior.

$$\hat{\sigma} = \sqrt{\text{var}(\widehat{\beta}_1) + \text{var}(\widehat{\beta}_3) * \text{CapEst}^2 + 2 * \text{CapEst} * \text{cov}(\widehat{\beta}_1), (\widehat{\beta}_3)} \quad \text{Ec. (3)}$$

La gráfica 8, presenta los parámetros e intervalos de confianza al 95 % del modelo 3 de efectos fijos con los errores estándar de los efectos marginales de la ecuación (3)<sup>27</sup> (Brambor et al., 2006). El límite superior de los intervalos de confianza al 95% pasa a términos positivos 0.00008 con un nivel de capacidad estatal de 6.15. La línea de valores predictivos se quiebra para términos negativos -0.0003 después de 10.95 en el nivel de capacidad estatal. El límite inferior tiene el ultimo efecto marginal negativo -0.0001 en el nivel 13.35 de la variable moderadora. Los resultados del modelo 3 con efectos fijos, no muestran suficientes observaciones a el nivel condicionado del límite superior. Sin embargo, se demuestra el impacto negativo del factor ingreso en interacción con capacidades estatales en el índice de democracia electoral.

<sup>27</sup> Los errores estándar de los efectos marginales se obtienen de la ecuación número tres. Es una raíz cuadrada que contiene la suma de la varianza B1 más B3 elevada al cuadrado más la covarianza de B1 y B3 multiplicada por dos. Ese resultado se multiplica por 1.96 (intervalo de confianza al 95 %), y se suma a los valores estimados de la regresión para obtener el límite superior. Para límite inferior es el mismo procedimiento sólo que se suma con signo negativo para los mismos estimadores de la regresión.

Gráfica 8. Modelo 3. Efectos fijos. Efectos marginales con errores estándar



Venezuela caso ejemplo de autocratización

Venezuela es uno de los países con autocratización que conforman nuestra investigación para América Latina y cuenta con el menor puntaje en el Índice de Democracia Electoral (V-

Dem)<sup>28</sup> con un valor de 0.23 para el año 2019<sup>29</sup>. Su economía es con base en la explotación, extracción y exportación de materias primas para su oferta en los mercados. Tiene los yacimientos de reserva de petróleo probados más grandes del mundo, por tanto, es su principal recurso natural de exportación y motor de financiamiento para el Estado que de 1998 a 2008 recibió alrededor de 325 mil millones de dólares<sup>30</sup> provenientes de la renta petrolera. La empresa estatal Petróleos de Venezuela es la encargada de la extracción y refinamiento del hidrocarburo, el país forma parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) que regula la oferta de petróleo producido en el mundo por sus integrantes miembros de la organización. En el año 2000 se genera un *boom* en la demanda internacional por materias primas, 9 países de AL se ven beneficiados por ese incremento en la demanda. Bolivia, Ecuador y Venezuela con Evo Morales, Rafael Correa y Hugo Chávez, en ese orden respectivamente son los presidentes que encabezarían lo que fue denominado el “giro a la Izquierda” en América Latina (Arditi, 2009; Castañeda, 2006; Levitsky y Roberts, 2011) la razón del nombre obedece a la posición ideológica de los presidentes de los países citados.

El país venezolano experimento un shock económico positivo por el *boom* de la demanda en materias primas del año 2000 que llevó a un incremento en su ingreso y lo posiciono como uno de los países de AL que más rápido creció económicamente en la región (Salazar y Diego, 2017). El PIB per cápita real en 2004 creció en un 16% y para los siguientes dos años creció en 8%, este incremento inesperado se dio paralelamente con una redistribución masiva de recursos por medio de acciones implementados por el gobierno que incentivarán el voto económico. Por tanto, hubo un fuerte gasto público destinado al gasto social a través de programas como: **Barrio Nuevo**, que brindo servicio médico a 15 millones de personas, **Robinson**, cuyo objetivo era la alfabetización y **Mercal** que subsidiaba alimentos de primera necesidad y llego a un 40% de la población (Salazar y Diego, 2017), esas asignaciones de recursos incrementaron el nivel de vida de los venezolanos, reduciendo la pobreza y desigualdad, razón por la cual el presidente Chávez recibió el apoyo social y electoral de la

---

<sup>28</sup> Índice de Democracia Electoral. Consultado el 14 de julio de 2020. <https://www.v-dem.net/en/analysis/VariableGraph/>

<sup>29</sup> Cuba tiene un puntaje de 0.20 en el año 2019. Sin embargo, no se encuentra en los 18 países analizados para la investigación.

<sup>30</sup> Ingresos petroleros de Venezuela desde 1999 hasta 2008. Centro de Investigaciones Económicas. 21 de junio de 2008.



población como respuesta al beneficio obtenido de su gobierno (Weisbrot,2008). El Índice de Desarrollo Humano<sup>31</sup> (IDH) en 2004 era de 0.700 y durante 10 años se incrementó, para 2014 era de 0.778, después de ese año ha descendido en el índice<sup>32</sup>, el gobierno de Nicolas Maduro ha cerrado el acceso a datos del país venezolano, pero, la medición estimada para 2018 fue 0.726 en el IDH, según el Reporte de Desarrollo Humano 2019.

Los antecedentes de Venezuela son de un país subdesarrollado con problemas de pobreza, desigualdad, violencia, mala asignación y distribución de bienes con problemas en recaudación de impuestos por parte del estado, conflictos políticos y sociales con experiencia en dictadura como régimen de gobierno durante los años 50s, un país cuya transición a la democracia no ha sido fácil. En su reciente historia, Hugo Chávez trato de llegar al poder en 1992 por medio de un golpe de estado, el primero de dos golpes que ese año se intentarían en contra del gobierno de Carlos Andrés Pérez. Los golpes no prosperaron, pero, modifico la política venezolana, dejándola más tensa y con reclamos sociales de una población que exigía mejorar su calidad de vida. Para el año 2002 se intentó un golpe de estado en contra del presidente Hugo Chávez por parte de un sector militar y una reducida oposición civil a su gobierno, sin embargo, el pueblo venezolano salió a defender la democracia y reafirmo su elección a favor del presidente Chávez que había hecho una distribución de recursos importante la cual beneficiaba al sector más vulnerable de la población, también varios países latinoamericanos rechazaron tajantemente el intento de golpe, junto con esos apoyos se suma otro factor relevante, la elite militar, que lo respaldo en el momento de crisis y realizó una oposición determinante contra los golpistas para que él presidente Hugo Chávez se mantuviera en la presidencia de Venezuela.

El gobierno del presidente Hugo Chávez (1999-2013), conto con los atributos de shock económico positivo y capacidades estatales bajas. El incremento de ingreso le permitió obtener los apoyos y lealtades del sector militar, social y político que en interacción con las bajas capacidades estatales, emprendería los golpes sistemáticos en contra de la democracia que de forma irónica lo había llevado y mantenido en el Poder del Ejecutivo. La activación de la reelección presidencial en la Constitución del año de 1999 junto con los ciclos

---

<sup>31</sup> El IDH considera las variables: salud, educación e ingresos. Venezuela hasta 2018 se encuentra ocupando el lugar número 92 en el índice con un puntaje de 0.726.

<sup>32</sup> Human Development Report 2019. Consultado el 14 de julio de 2020 en el Sitio web.  
<http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>

económicos que presentaban efectos positivos en la economía venezolana previamente a las competencias electorales, ayudaron a mantener el voto de la población en favor de su gobierno (Salazar y Diego, 2007). El presidente empezó a ganar poder de *facto y jure* con el que instrumento una ingeniería electoral de la cual se beneficiaría frente a los demás competidores del poder político, incluso en épocas difíciles de la economía. Las libertades y derechos en asociación política, expresión y electoral (competencia limpia) se han reducido gradualmente para el país venezolano que está experimentando actualmente autocratización.

### Prueba de robustez

Para dar mayor certeza al análisis estadístico hecho con respecto a los efectos del ingreso en interacción con capacidad estatal sobre el Índice de Democracia Electoral, se hace la siguiente prueba de robustez para el índice *Polity*<sup>33</sup> que también mide la democracia con parámetros discretos de -10 que significa una fuerte autocracia y 10 que significa una fuerte democracia. The Polity Project es el proyecto encargado de construir el índice Polity y publicarlo, la liga del *link* se deja en el pie de página del documento para su consulta.

La siguiente tabla 7 muestra la regresión con efectos fijos por país y año para la variable dependiente *Polity*, se mantienen las variables de control utilizadas para el modelo 3 con efectos fijos. Las variables ingreso, crecimiento rural, salud, gdp per cápita y la interacción de ingreso y capacidad estatal salen significativas para nuestro modelo con variable de pendiente en el índice democrático *Polity*. El modelo mantiene la relación negativa del ingreso condicionado por los niveles de capacidad estatal en nuestra variable dependiente *Polity*. Este resultado da robustez a nuestras regresiones previas hechas con el Índice de Democracia Electoral cómo variable dependiente.

---

<sup>33</sup> El índice *Polity* mide la democracia de un país con parámetro de -10 a 10. Los datos del índice fueron consultados el 14 de julio de 2020 de su página. <https://www.systemicpeace.org/polityproject.html>

Tabla 7. Regresión del modelo con la variable *Polity*

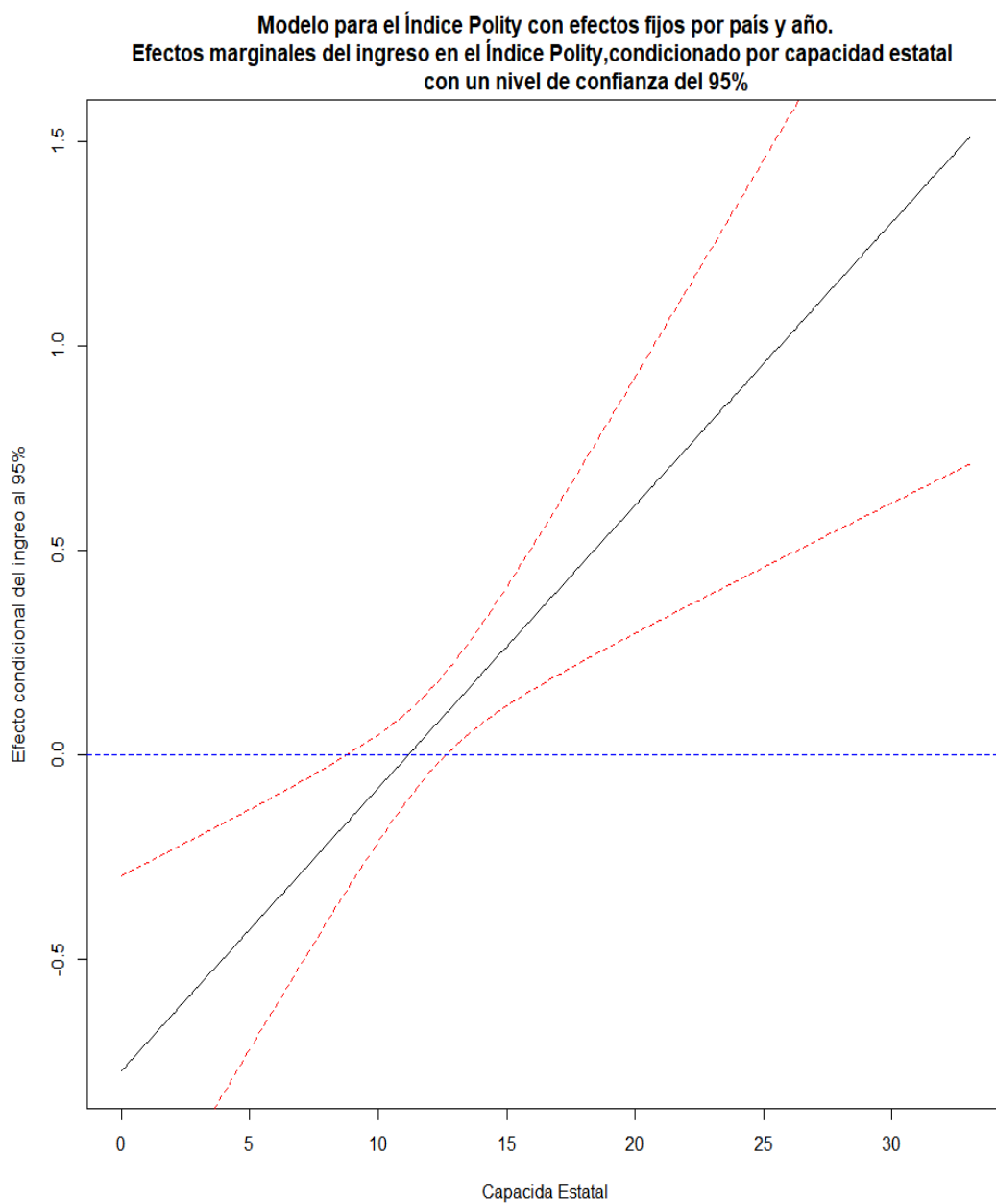
Variable dependiente	
<b>Polity</b>	
Modelo de efectos fijos por país y año	
Ingreso	-0.773*** (0.175)
Capacidad estatal	-0.033 (0.104)
Densidad poblacional	0.010 (0.29)
Crecimiento rural	-0.661** (0.272)
Educación	-0.49 (0.131)
Salud	0.569*** (0.188)
Gdp per cápita	0.001*** (0.002)
Ingreso * Capacidad Estatal	0.069*** (0.012)
Constante	-42.474*** (12.045)
<i>Observaciones</i>	156
$R^2$	0.807
$R^2$ Ajustada	0.752

Nota: \*  $p < 0.1$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$

La siguiente gráfica 9 nos muestra los efectos marginales del modelo con efectos fijos por país y año para el índice de democracia *Polity* con un intervalo de confianza al 95%. Para la línea de regresión estimada del modelo, el último efecto negativo de la interacción ingreso capacidad estatal en la variable dependiente *Polity*, se mantiene cuando el valor del nivel es 11.10. Para el límite superior del intervalo al 95% de confianza el efecto marginal negativo se quiebra después del valor 8.70 en los niveles de la variable moderadora capacidad estatal. En el límite inferior al 95% de confianza el efecto marginal negativo de la interacción se quiebra cuando el valor de la variable moderadora capacidad estatal es de 12.60.



Gráfica 9. Modelo de efectos fijos para la variable Polity



## Conclusiones

El crecimiento económico siempre es deseado en cualquier país del mundo, indudablemente incrementa los indicadores respecto a las condiciones de vida que tiene su población en el momento que se presenta dicha variación positiva, acompañado de una distribución social del ingreso. **No obstante, los efectos del crecimiento económico en la democracia son ambiguos.** Si bien en algunos países pueden robustecer la democracia y permitir un mayor intercambio de ideas democráticas, acompañado de transiciones pacíficas de gobierno (Przeworski et al., 2000) en otros países la magnitud del crecimiento es desestabilizador en el equilibrio democrático (Huntington, 1968; Olson, 1963). Un shock económico positivo ocasiona un desplazamiento en la curva de bienestar de la población del país, si el crecimiento es sustancial para hacer una diferencia entre los agentes dada su distribución en el ingreso, entonces dichos agentes no les importará que régimen tome las decisiones para su repartición siempre y cuando resulten beneficiados (Lipset, 1960). Los Países de América Latina son fuentes de riqueza natural y ejemplo de crecimientos económicos de gran magnitud originada por shocks positivos en demanda de materias primas como el del año 2000.

Los resultados de todas las regresiones de los modelos propuestos con interacción en la investigación entre ingreso y capacidad estatal, demuestran que hay efectos marginales negativos en la variable dependiente condicionado a los niveles de capacidad estatal.

La evidencia empírica, respalda nuestra hipótesis planteada en la investigación, la cual afirman que los factores: crecimiento económico en interacción con capacidades estatales bajas, tienen un impacto negativo en la democracia, explicando el proceso de autocratización. Los resultados del modelo 2 son satisfactorios para el objetivo de la investigación, se demuestra el efecto negativo del ingreso condicionado por capacidad estatal en la democracia, y las observaciones son significativas para intervalos de confianza al 95 %. Por tanto, se concluye del modelo 2 que la autocratización es impulsada por los factores ingreso y bajas capacidades estatales y son significativas estadísticamente para nuestras observaciones.

El modelo 3 con efectos fijos mantiene la relación negativa entre el ingreso y la democracia, condicionado por los niveles de capacidades estatales y por tanto confirma la hipótesis de

nuestra investigación: un incremento sustancial en el nivel de ingresos en países con bajas capacidades estatales genera un proceso de atocratización. No obstante, hay que aclarar que las observaciones no resultan sustanciales dado el límite superior del intervalo de confianza al 95% porque el número de observaciones que caen en ese rango es sólo **3 de 613** y el país que presenta esa capacidad estatal es **Argentina en el periodo de 1990-1992**. El número de observaciones que entraron en el parámetro estimado de capacidades estatales bajas con el valor igual o inferior a 10.95 son **127 de 613 observaciones**, es decir, el **21%** de la muestra presenta un valor con el atributo de capacidad estatal baja. Los que presentaron una variación negativa en el Índice de Democracia Electoral en conjunto con un aumento en su ingreso en interacción con capacidad estatal baja fueron 63 de las 217 observaciones que representa el 29 % de la muestra con capacidad estatal baja según la estimación del modelo 3 con efectos fijos. Los países que presentaron tal variación con los atributos mencionados son. **Argentina** en los años: 1991, 1992, 1997, 2000. **Bolivia** en los años: 1989, 1994, 2000. **Brasil** en los años: 1991, 1993. **Ecuador** en los años: 1991, 1993, 1994, 2010, 2011, 2014. **El Salvador** en el año: 1998. **Guatemala** en los años: 1992, 1998, 2010, 2011, 2014. **México** en los años: 1972, 1973, 1975, 1978, 1990, 2010, 2012, 2014. **Nicaragua** en los años: 1996, 2001. **Paraguay** en los años: 2006, 2007, 2010, 2014, 20016, 2017. **Perú** en el año 1990. **Uruguay** en los años: 1973 y **Venezuela** en el año de 1973. Estas observaciones son las que tienen un aumento en el ingreso respecto el año pasado y una capacidad estatal de 10.95 o menor y tener variación negativa en el Índice de Democracia Electoral.

Se advierte que hay falta de datos para algunos países en la variable recaudación de impuestos que es la variable proxy de capacidades estatales. Se sugiere incorporar otra variable proxy de capacidad estatal para hacer una interacción con tres elementos constitutivos para aumentar el número de observaciones que tengan los atributos condicionantes. Es importante señalar que países con shock económico tuvieron una mayor recaudación de impuestos, pero originado, por el efecto del *boom* económico de la demanda en materias primas y no porque hayan fortalecido sus capacidades estatales, es el caso de Venezuela que muestra una tendencia positiva en su recaudación a la par que aumenta su ingreso ocasionado por el shock económico positivo. Por tanto, se tiene que descontar el efecto del *boom* económico en la recaudación de impuestos.

Nuestra investigación ha hecho un relevante aporte al conocimiento sobre autocratización, tomando como ejemplo América Latina. Se explica para países que tienen los atributos de capacidades estatales bajas y un incremento alto en su ingreso, sin importar cuestiones ideológicas de izquierda, centro o derecha. Las capacidades estatales bajas están presentes en países con régimen democrático o autocrático. Por tanto, la investigación es más extensa y valorada en su explicación sobre el proceso de autocratización en el mundo.

Por último, se confirma la hipótesis condicional de autocratización. El efecto marginal del ingreso cuando se incrementa en una unidad porcentual condicionado por los niveles de nuestra variable recaudación de impuestos (proxy de capacidades estatales bajas) tiene un impacto negativo para nuestra variable dependiente Índice de Democracia Electoral. Sin embargo, no se encontró significativo a un nivel de confianza de 95 % para nuestras observaciones en el tercer modelo realizado. No obstante, el efecto queda demostrado para emprender más literatura sobre capacidades estatales y democracia. Es preciso aclarar que hay falta de datos respecto a recaudación de impuestos (capacidades estatales bajas) para varias observaciones. Los hallazgos abren una discusión con la literatura existente sobre los factores que causan la autocratización y consecuencias para el régimen democrático considerando el ingreso en interacción con capacidades estatales. Agrega valor sustancial al conocimiento empírico para desarrollar futuras investigaciones tomando como referencia la capacidad estatal y eventos aleatorios para el problema en las democracias.

## Bibliografía

- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J. A., & Yared, P. (2008). Income and democracy. *American Economic Review*, 98(3), 808-42.
- Ansell Ben, W., & Samuels, D. J. (2014). Inequality and Democratization: An Elite-Competition Approach.
- Arditi, B. (2009). El giro a la izquierda en América Latina: ¿ una política post-liberal?. *Ciências Sociais Unisinos*, 45(3), 232-246.
- Auty, R., & Warhurst, A. (1993). Sustainable development in mineral exporting economies. *Resources Policy*, 19(1), 14-29.
- Barbier, E. B. (2007). *Natural resources and economic development*. Cambridge University Press.
- Bazzi, S., & Blattman, C. (2014). Economic shocks and conflict: Evidence from commodity prices. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 6(4), 1-38.
- Bebler, A. (1974). Military Rule in Africa. Dahomey, Ghana, Sierra Leone, Mali. *VRÜ Verfassung und Recht in Übersee*, 7(4), 483-484.
- Benton, A. L. (2005). Dissatisfied democrats or retrospective voters? Economic hardship, political institutions, and voting behavior in Latin America. *Comparative Political Studies*, 38(4), 417-442.
- Bermeo, N. (2016). On democratic backsliding. *Journal of Democracy*, 27(1), 5-19.
- Berry, W. D., Golder, M., & Milton, D. (2012). Improving tests of theories positing interaction. *The Journal of Politics*, 74(3), 653-671.
- Besley, T., & Persson, T. (2011). The logic of political violence. *The quarterly journal of economics*, 126(3), 1411-1445.
- Boix, C., & Stokes, S. C. (2003). Endogenous democratization. *World politics*, 517-549.
- Boix, C. et al (2012). " A complete Data Set of Political Regimes, 1800-2007". *Comparative Political Studies*, 46 (12) 1523-1554. DOI: 10.1177/0010414012463905.
- Brambor, T., Clark, W. R., & Golder, M. (2006). Understanding interaction models: Improving empirical analyses. *Political analysis*, 63-82.
- Buchanan, J. M. (1968). A behavioral theory of pollution. *Economic Inquiry*, 6(5), 347.



- Castañeda, J. G. (2006). Latin America's left turn. *Foreign Affairs*, 85(3), 28-43.
- Capacities, A. (1982). *Capacities 1877-1920*. New York, New York: Cambridge University.
- Centeno, M. A. (2002). *Blood and debt: War and the nation-state in Latin America*. Penn State Press.
- Collier, P. (2007). Bottom billion. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, 1-3.
- Collier, P., & Hoeffler, A. (2004). Greed and grievance in civil war. *Oxford economic papers*, 56(4), 563-595.
- Coppedge, M. (1994). Instituciones y gobernabilidad democrática en América. *Síntesis: Revista documental en ciencias sociales iberoamericanas*, (22), 61-88.
- Coser, L. A. (1956). *The functions of social conflict (Vol. 9)*. Routledge.
- Dahl, R. A. (1971). *Polyarchy: Participation and opposition*. Yale University Press.
- Dahl, R. A. (1989). *Democracy and its Critics*. Yale University Press.
- Daron, A., Simon, J., Robinson, J. A., & Pierre, Y. (2008). Income and democracy. *American Economic Review*, 98(3), 808-842. <https://doi.org/10.1257/aer.98.3.808>
- Diamond, L. (2015). Facing up to the democratic recession. *Journal of Democracy*, 26(1), 141-155.
- Dunning, T. (2008). *Crude democracy: Natural resource wealth and political regimes (Vol. 7)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fairfield, T. (2015). *Private wealth and public revenue*. Cambridge University Press.
- Fearon, J. D., & Laitin, D. D. (2003). Ethnicity, insurgency, and civil war. *American political science review*, 75-90.
- Fukuyama, F. (2004). The imperative of state-building. *Journal of democracy*, 15(2), 17-31.
- Geddes, B., Wright, J., & Frantz, E. (2013). *Autocratic breakdown and regime transitions: New data*. Unpublished manuscript.
- Geddes, B., Wright, J., & Frantz, E. (2014). *Autocratic breakdown and regime transitions: A new data set*. *Perspectives on Politics*, 12(2), 313-331.
- Heath, J. (2012). Lo que indican los indicadores. *Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México*. INEGI.
- Healy, A., & Malhotra, N. (2013). Retrospective voting reconsidered. *Annual Review of Political Science*, 16, 285-306.

- Huntington, S. P. (1971). Democracy's third wave. *Journal of democracy*, 2(2), 12-34.
- Huntington, S. P. (1968). *Political Order in Changing Societies*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Keynes, J. M. (2003). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de cultura económica.
- Lardone. (2003). "Capacidades estatales en gobiernos locales iberoamericanos: actualidad".
- Levitsky, S., & Ziblatt, D. (2019). *How democracies die*. Broadway Books.
- Levitsky, S., & Roberts, K. M. (Eds.). (2011). *The resurgence of the Latin American left*. JHU Press.
- Linz Juan, J., & Stepan, A. (1978). *The Breakdown of Democratic Regimes*. JHU
- Lipset, S. M. (1960). *Political Man: The Social Bases of Politics*. Garden City, NY: Anchor. Lipset *Political Man: The Social Bases of Politics* 1960.
- Lipset, S. M. (1959). Some social requisites of democracy: Economic development and political legitimacy. *The American political science review*, 53(1), 69-105.
- Lührmann, A., & Lindberg, S. I. (2019). A third wave of autocratization is here: what is new about it?. *Democratization*, 26(7), 1095-1113.
- McCoy, J., Rahman, T., & Somer, M. (2018). Polarization and the global crisis of democracy: Common patterns, dynamics, and pernicious consequences for democratic polities. *American Behavioral Scientist*, 62(1), 16-42.
- Mechkova, V., Lührmann, A., & Lindberg, S. I. (2017). How much democratic backsliding?. *Journal of Democracy*, 28(4), 162-169.
- Meltzer, A. H., & Richard, S. F. (1983). Tests of a rational theory of the size of government. *Public Choice*, 41(3), 403-418.
- Merton, R. K. (1949). *Teoría y estructura social*, (espec. cap. IV), Ed.
- Morrison, K. (2009, October). Oil, non-tax revenue, and regime stability: The political resource curse reexamined. In *Harvard University Comparative Political Economy Workshop*.
- Nordlinger, E. A. (1977). *Soldiers in politics: military coups and governments*. Prentice Hall.
- O'Donnell, G., Schmitter, P. C., Whitehead, L., & Lowenthal, A. F. (Eds.). (1986). *Transitions from authoritarian rule: Southern Europe*. JHU Press.
- O'Donnell, G. A. (1996). Illusions about consolidation. *Journal of democracy*, 7(2), 34-51.

- Olson, M. (1963). Rapid growth as a destabilizing force. *Journal of Economic History*, 529-552.
- Pérez-Liñán, A., & Altman, D. (2017). Explaining the Erosion of Democracy: Can Economic Growth Hinder Democracy?. V-Dem Working Paper, 42.
- Pérez-Liñán, A., Schmidt, N., & Vairo, D. (2019). Presidential hegemony and democratic backsliding in Latin America, 1925–2016. *Democratization*, 26(4), 606-625.
- Thomas, P. (2013). *El capital en el siglo XXI*. Fondo de Cultura Económica. México.
- Prebisch, & Singer. (1950). Teoría de Prebisch y Singer. Términos de intercambio de manufactura y materia prima. Cepal, segunda sesión del organismo.
- Przeworski, A. (2019). *Crises of democracy*. Cambridge University Press.
- Przeworski, A., Alvarez, R. M., Alvarez, M. E., Cheibub, J. A., & Limongi, F. (2000). *Democracy and development: Political institutions and well-being in the world, 1950-1990 (Vol. 3)*. Cambridge University Press.
- Przeworski, A., & Limongi, F. (1997). Modernization: Theories and facts. *World politics*, 49(2), 155-183.
- Roos, Michel. (1999). The Political Economy of the Resource Curse. *World Politics*, 51, pp 297-322 doi:10.1017/S0043887100008200.
- \_\_\_\_\_ (2001). Does Oil Hinder Democracy? *World Politics* 53 (3):325-61.
- \_\_\_\_\_ (2014). Have We Learned about the Resource Curse? This article's doi:10.1146/annurev-polisci-052213-040359
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (2001). The curse of natural resources. *European economic review*, 45(4-6), 827-838.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). Natural resource abundance and economic growth (No. w5398). National Bureau of Economic Research.
- Smith, B. (2004). Oil wealth and regime survival in the developing world, 1960–99. *Am. J. Polit. Sci.* 48(2):232–46tle.
- Schmitt, C. (1996). *The concept of political*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Saylor, R. (2014). *State Building in Boom Times*. Oxford University press.
- Salazar, Elena y Diego Adriana. (2017). ¿Fin del giro a la izquierda en América Latina?. *Gobiernos y políticas públicas*, pp. 183-212. Flacso-México.
- Stepan, A (1971). "The Military in Politics": Changing Patterns in Brazil. Princeton: Princeton University Press.

- Svolik, M. (2019). "Polarization versus Democracy". *Journal of Democracy*, 30, 20–32. <https://muse.jhu.edu/article/729166>
- Tilly, C. (1992). *Coerción, capital y los Estados europeos, 990-1990*. Madrid: Alianza editorial.
- Tsui, K. K. (2011). More oil, less democracy: Evidence from worldwide crude oil discoveries. *The Economic Journal*, 121(551), 89-115.
- Zucco Jr, C. (2013). When payouts pay off: Conditional cash transfers and voting behavior in Brazil 2002–10. *American journal of political science*, 57(4), 810-822.
- Waldner, D., & Lust, E. (2018). Unwelcome change: Coming to terms with democratic backsliding. *Annual Review of Political Science*, 21, 93-113.
- Weisbrot, M. (2008). An empty research agenda: The creation of myths about contemporary Venezuela. Center for Economic and Policy Research, 2.