

# DESARROLLO Y TRANSFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTORALES EN AMÉRICA LATINA, 1900-2024

**Emilio Armendariz<sup>1</sup>**

earmendariz@mail.utdt.edu

Universidad de Buenos Aires y Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires, Argentina.

**Aníbal Pérez Liñán<sup>2</sup>**

aperezl1@nd.edu

University of Notre Dame, Notre Dame, Estados Unidos.

**Laura Wills Otero<sup>3</sup>**

l.wills21@uniandes.edu.co

Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia

**Cristhian Uribe Mendoza<sup>4</sup>**

cjuribem@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

Este trabajo presenta los resultados de una investigación que analiza la evolución histórica de los sistemas electorales en veintinueve países de América Latina y los Estados Unidos. Con el fin de aportar a esta área de estudio, y complementar información existente, se ha actualizado una base de datos que rastrea la evolución de los sistemas electorales en la región. Se observan las reglas electorales en las Cámaras Bajas de cada uno de los países. Esto nos permite comparar a los sistemas unicamerales y bicamerales. Asimismo, se describen dos índices novedosos: el Potencial de Proporcionalidad y el Potencial del Voto Personal, que ayudan a comprender cómo impacta la magnitud del distrito en la proporcionalidad y en la personalización del voto, respectivamente.

**Palabras clave:** *Sistemas electorales, América Latina, Cámaras Bajas, Proporcionalidad, Voto Personal.*

---

<sup>1</sup> Estudiante Maestría en Ciencia Política, Universidad Torcuato di Tella. Responsable en el Área de Investigación de Directorio Legislativo.

<sup>2</sup> Doctor en Ciencia Política. Profesor de ciencia política y estudios globales y Director del Kellogg Institute for International Studies, Universidad de Notre Dame.

<sup>3</sup> Doctora en Ciencia Política. Profesora del Departamento de Ciencia Política y Estudios Globales de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de los Andes.

<sup>4</sup> Doctor en Ciencia Política. Profesor asistente del Departamento de Sociología de la Universidad Nacional de Colombia.

## *DEVELOPMENT AND TRANSFORMATION OF ELECTORAL SYSTEMS IN LATIN AMERICA, 1900-2024*

This paper presents the results of a research that analyzes the historical evolution of electoral systems in twenty one countries in Latin America and the United States. In order to contribute to this area of study and complement existing information, a database tracking the evolution of electoral systems in the region has been updated. Electoral rules in the Lower Chambers of each country are observed, allowing for comparison between unicameral and bicameral systems. Additionally, two novel indexes are described: the Proportionality Potential and the Personal Vote Potential, which help understand how district magnitude impacts proportionality and the personalization of the vote, respectively..

**Keywords:** *Electoral systems, Latin America, Lower Chambers, Proportionality, Personal vote.*

## Introducción

Este artículo presenta los resultados de un proyecto de investigación que explora la evolución histórica de los sistemas electorales en los países de América Latina y Estados Unidos. Desde la década de 1980, ha habido un auge en el estudio de estos sistemas (Boix, 1999; Colomer, 2003; Gallagher & Mitchell, 2005; Katz, 2005; Lijphart, 1995; Nohlen, 1993, 2004; Wills-Otero, 2009), así como en el análisis de las reformas electorales de la región (Freidenberg & Došek, 2016; Grofman y Lijphart, 1985; Taagepera & Shugart, 1986; Mainwaring y Shugart, 1989). A pesar de la relevancia y los notables avances en esta área de estudio, el análisis sistemático y comparado de los sistemas electorales a nivel regional es aún incipiente.

La consideración de los vacíos existentes en la actualidad en cuanto a las reglas electorales formales y su funcionamiento durante la primera mitad del siglo XX incentivó la creación de una base de datos que rastrea la evolución histórica de los sistemas electorales en 21 países de América entre 1900 y 2006 (Wills-Otero & Pérez-Liñán, 2005). Esta base de datos ha sido actualizada recientemente (hasta 2024) a partir de una revisión documental que incluye trabajos empíricos, documentos históricos y bases de datos existentes. La información sobre las reglas electorales de los diferentes países es desigual en el lenguaje que utilizan. La construcción de esta base de datos unifica el lenguaje a través de la identificación de variables comunes en los diferentes países.

En términos generales, los sistemas electorales se definen como el conjunto de reglas que establecen cómo será llevado a cabo un proceso de votación y la competencia por la distribución del poder político. Este concepto es más amplio que las normas electorales, que implican características más restringidas, pero al mismo tiempo es más acotado que las leyes electorales de un país (Herron, Pekkanen y Shugart, 2018).

Nohlen (1993) señala que los sistemas electorales pueden ser abordados en un sentido amplio y en un sentido estricto. En un sentido amplio, estos abarcan el conjunto de normas y procedimientos que regulan la forma en que se llevan a cabo las elecciones y se asignan los cargos políticos en un sistema democrático, comprendiendo tanto las reglas formales, codificadas en leyes y constituciones, como las prácticas informales que influyen en la representación política. En sentido estricto, un sistema electoral alude al principio de representación y al procedimiento técnico mediante el cual los electores expresan su voluntad política con votos que, a su vez, son convertidos en escaños.

Los sistemas electorales son un elemento fundamental en las democracias representativas ya que afectan el funcionamiento del sistema político, así como el comportamiento de diversos actores, como lo son los votantes y los candidatos a cargos públicos (Boix, 1999). Estos sistemas tienen impacto en la estabilidad democrática, en el fortalecimiento de los partidos políticos y en la gobernabilidad de las democracias representativas (Aldrich, 1995; Coppedge, 1997; Lijphart, 1995; Siavelis,

1997; Stokes, 1999). Por su relevancia, resulta necesario describir el desarrollo y transformación de los mismos en América Latina, y así contribuir a la identificación de cuáles han sido las reglas electorales formales a lo largo del tiempo, y cómo ha sido su funcionamiento práctico durante el siglo veinte y las primeras dos décadas del siglo veintiuno (1900-2024).

La siguiente sección ofrece una síntesis de hallazgos centrales de estudios clásicos y contemporáneos sobre los sistemas electorales, y sobre las bases de datos existentes. A la vez identifica las contribuciones de este proyecto. El tercer apartado corresponde a una descripción de la base de datos, mencionando los casos cubiertos, el período analizado y las variables seleccionadas. La cuarta parte introduce dos índices novedosos que fueron construidos a partir de la información recopilada y sirven para explicar cómo ha evolucionado la democracia a lo largo del tiempo en los países latinoamericanos. Estos índices son: 1) Potencial de Proporcionalidad y 2) Potencial del Voto Personal. El último apartado presenta las conclusiones de este trabajo, y elabora un argumento sobre la importancia de los sistemas electorales como objeto de estudio de la Ciencia Política comparada.

## **1. El estudio de los sistemas electorales y su sistematización**

La literatura que se ha enfocado en comprender a los sistemas electorales es amplia. Muchos trabajos, clásicos y contemporáneos, enfocados en América Latina y otros países, han estudiado el impacto que tienen las reglas electorales sobre la configuración de los sistemas de partidos; la estabilidad de los regímenes políticos; sobre la institucionalización de los sistemas partidistas; sobre la personalización de la política; y sobre el comportamiento estratégico de candidatos y votantes, entre otros fenómenos (Cox, 1998; Duverger 1954). Algunas de las conclusiones que estos trabajos han encontrado es que los sistemas proporcionales tienden a generar sistemas multipartidistas y coaliciones de gobierno, mientras que los sistemas mayoritarios tienden a favorecer a los partidos grandes y producir gobiernos de mayoría (por ejemplo, Lipjhart, 1995; Katz 1997). También han encontrado que la magnitud del distrito influye sobre los niveles de competencia, y el número de partidos políticos en los sistemas de partidos (Duverger 1954; Laakso y Taagepera 1979; Sartori, 1976). Además, se ha descubierto que el tipo de listas que se adoptan en sistemas de representación proporcional incide sobre el nivel de personalización o partidismo en los diferentes regímenes (Carey y Shugart, 2003; Crisp, 2002; Rodríguez-Raga, 2003). Los trabajos enfocados en comprender la adopción de las reglas electorales son menos frecuentes, pero también ocupan un espacio de los estudios sobre el tema. Boix (1999), Colomer (2004) y Wills-Otero (2009) explican bajo cuáles condiciones políticas y sociales se adoptaron sistemas de representación proporcionales en países europeos, latinoamericanos y otros. Encuentran que estos sistemas son el resultado de decisiones estratégicas por parte de las élites que están en el poder: en un contexto

de aumento de la población sufragista deciden ceder algo de poder a la oposición para evitar el riesgo de perderlo todo en los sistemas mayoritarios que regían antes.

El creciente interés de la Ciencia Política comparada en el estudio de los sistemas electorales ha suscitado numerosos esfuerzos investigativos orientados a recopilar, sistematizar y analizar empíricamente las reglas electorales y sus reformas en los países de América Latina (Freidenberg y Došek, 2016; Freidenberg y Uribe Mendoza, 2019; Negretto, 2010; Molenaar, 2012; Scherlis, 2015). Uno de los primeros esfuerzos por analizar comparativamente los sistemas electorales latinoamericanos fue realizado por Nohlen (2005), quien, junto a un grupo de expertos de toda la región, compiló la reconocida Enciclopedia Electoral Latinoamericana y del Caribe, donde se describen las reglas electorales y los resultados de las elecciones presidenciales y legislativas de cada país desde 1945 hasta la década de 1990.

Adicionalmente, cabe destacar las bases de datos de sistemas electorales elaboradas recientemente por autores como Bormann y Golder (2013), el Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (IDEA), el Centro de Estudios Latinoamericanos (CLAS) de *Georgetown University* y el Observatorio de Reformas Políticas en América Latina (IIJ-UNAM), que se han dedicado a recopilar y actualizar la información sobre los diferentes componentes de los sistemas electorales alrededor del mundo.

La base de datos del Observatorio de Reformas Políticas en América Latina merece una mención especial, ya que este proyecto contiene información actualizada y sistemática sobre los cambios que han tenido los sistemas electorales latinoamericanos, no sólo en sentido estricto (es decir, los cambios a los elementos que componen lo que Liphart (1999) denominó “el corazón del sistema electoral”, como la fórmula electoral, los distritos, los umbrales o la estructura del voto), sino también en un sentido amplio, que incluye otras dimensiones que también afectan la competencia y la representación política, como el régimen electoral de género, el acceso a medios de comunicación, la selección de candidaturas, entre otros.

Una característica común de estos trabajos es que se enfocan en países clasificados como democráticos, excluyendo aquellos que han atravesado períodos de autoritarismo o cuyo proceso de democratización es relativamente reciente. Por esta razón, no cubren fechas anteriores a 1945 o a 1980, según el caso. Además, las bases de datos que consideran una gran cantidad de países alrededor del mundo recopilan información muy general o imprecisa sobre cada caso, lo que dificulta conocer en detalle las particularidades de los diferentes sistemas (Wills-Otero & Pérez-Liñán, 2005).

Por lo tanto, la base de datos de los sistemas electorales en América, que presentamos en este artículo, busca subsanar los vacíos identificados en trabajos previos, aportando información comparada sobre las reglas electorales formales y su evolución desde 1900 hasta el año 2024. Esta base de datos permite identificar tendencias y

variaciones en los sistemas electorales de la región, evaluar la efectividad de los diferentes arreglos institucionales y extraer mejores prácticas para fortalecer los procesos democráticos.

Además de identificar los componentes del sistema electoral que afectan el funcionamiento de los actores políticos y de los sistemas de partidos, hacemos un esfuerzo por incorporar dos índices que no han sido considerados en otras bases de datos: el Potencial de Proporcionalidad y el Potencial del Voto Personal, los cuales permiten profundizar las consecuencias políticas de la interacción entre el diseño electoral y la magnitud del distrito.

## 2. Introducción a la base de datos

La base de datos que describimos a continuación actualiza y amplía los resultados del proyecto “Los Sistemas Electorales en América, 1900–2004” de la Universidad de Pittsburgh (Wills–Otero & Pérez–Liñán, 2005). Inicialmente, hicimos una revisión exhaustiva de la literatura y los trabajos empíricos existentes, así como de documentos históricos formales, para evaluar el estado actual del conocimiento y abordar vacíos identificados en trabajos previos. Adoptamos definiciones de sistemas electorales y variables propuestas por expertos reconocidos, y decidimos incluir todos los países de América Latina y Estados Unidos para proporcionar una visión integral de la evolución electoral en la región. Hemos recopilado información desde 1900 hasta 2024, cubriendo períodos democráticos, semi-democráticos o autoritarios, con el fin de ofrecer un análisis completo y actualizado.

La base de datos, de acceso libre en <https://doi.org/10.7910/DVN/IVZARY>, abarca todos los países de América Latina, incluyendo a los estados independientes del Caribe hispano y francés: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. Además, incluye como caso de referencia a Estados Unidos, que si bien no forma parte de América Latina, es un presidencialismo con reglas electorales mayoritarias históricamente estables.

En todos estos casos, se buscó información sobre la evolución de sus respectivos sistemas electorales desde 1900 hasta el 2024. Esta cobertura temporal amplía la utilidad de la base de datos, ya que muchas de las fuentes existentes comienzan su análisis a partir de 1945. Solamente el estudio de Colomer (2004) posee un enfoque similar en cuanto a la temporalidad, pero se concentra únicamente en procesos democráticos hasta 2002. Nuestra base de datos pretende subsanar estos vacíos, incluyendo información sobre todos los regímenes políticos (democráticos, semi-democráticos y autoritarios) y utilizando datos que llegan hasta la actualidad.

La base de datos contiene un total de 2625 observaciones (o filas) y 27 variables (o columnas). Las unidades de análisis son país-año (por ejemplo, Argentina 1900), sin importar la naturaleza del régimen político. La formulación de esta base de datos ha sido llevada a cabo de manera consistente y con la precaución necesaria para lograr nuestro objetivo. Sin omitir posibles problemas y limitaciones, se ha recolectado un vasto cuerpo de información que busca contribuir a futuras investigaciones.

En los siguientes párrafos describimos las variables que integran la base de datos. Un primer conjunto de variables generales identifica los países/años incluidos. Los códigos *country*, *year*, y *leg* registran el país (código ISO Alpha-3), el año observado y si existía un poder legislativo electo en el país a fines de cada año. Un segundo conjunto de variables identifica el año [*elyear*] y, cuando el dato histórico está disponible, la fecha precisa [*eldate*] de las elecciones que definieron la composición de la cámara baja en el año observado. Dado que el poder legislativo estuvo suspendido en algunos períodos, la base de datos también incluye dos columnas para capturar el año de formación de asambleas constituyentes [*yassembly*] tanto como de golpes de estado [*ycoup*]. Es imposible obviar la existencia de ciclos autoritarios y democráticos durante el siglo XX, por lo que estos valores son útiles en el análisis de cada país.

## A. Fórmulas Electorales

La base de datos ofrece cuatro maneras de operacionalizar las fórmulas electorales. La primera de ellas es la fórmula electoral genérica [*ef1*], que reporta una clasificación dividida en sistemas mayoritarios, proporcionales, semi-proporcionales o elecciones indirectas. Un sistema mayoritario es aquel mecanismo que otorga el cargo de representación a aquel candidato que obtuvo el mayor número de votos. Por el contrario, un sistema proporcional intentará reflejar los porcentajes de votos obtenidos por cada uno de las listas en competencia. Por último, un sistema semi-proporcional es considerado un punto intermedio entre los dos anteriores, buscando equilibrar las características de ambos sistemas.

Para aclarar el significado de estas categorías generales, la base de datos además presenta la fórmula electoral específica [*ef2*] empleada en cada caso. Esta variable captura 12 subcategorías derivadas de las categorías generales presentadas por [*ef1*]. Por ejemplo, identificamos cinco modelos posibles de sistemas con reglas mayoritarias: (1) el modelo más convencional son los distritos uninominales que asignan el escaño a quien obtiene más votos, sin necesidad de alcanzar una mayoría absoluta (*first-past-the-post*, FPTP); (2) otra opción es un sistema de dos vueltas, donde se realiza una segunda ronda si ningún candidato o partido político alcanza un umbral de votos necesarios; (3) existe además el voto alternativo, que permite a los votantes usar números para ordenar sus preferencias en la papeleta y se declara vencedor al candidato que logra la mayoría absoluta de votos válidos de primera preferencia. De no ocurrir esto, los candidatos menos exitosos son eliminados y sus votos se reasignan

de acuerdo a las segundas preferencias expresadas en cada papeleta hasta que un competidor alcanza la mayoría absoluta; (4) un cuarto mecanismo mayoritario es la lista incompleta, que combina el voto en bloque por partido y el voto limitado, tendiendo a empoderar a los ganadores de la mayoría en distritos plurinominales; (5) finalmente, se encuentra el voto en bloque por partido, que emplea distritos plurinominales en donde los votantes eligen listas de partido, y no candidatos. Aquella lista que obtenga mayor cantidad de sufragios, obtendrá todos los escaños del distrito electoral.

Por otro lado, identificamos tres modelos con reglas proporcionales: (1) el más común es el sistema de representación proporcional por lista, donde cada agrupación presenta candidatos para un distrito plurinomial. Los partidos reciben escaños en proporción al total de sufragios que obtienen de acuerdo con diversos criterios de asignación (estos criterios son detallados por una variable de la base de datos que describimos luego); (2) una segunda opción es el voto único transferible, el cual permite usar números para ordenar preferencias en la papeleta, pero opera en distritos plurinominales. Los candidatos que superan una determinada cuota de votos son elegidos de forma inmediata. Los candidatos menos exitosos son eliminados, y tanto sus votos como aquellos excedentes de la cuota requerida de los actores exitosos son redistribuidos hasta alcanzar el número de candidatos electos suficientes; (3) el tercer mecanismo es el sistema mixto proporcional, en el que los votantes eligen a sus representantes a través de dos sistemas diferentes: un sistema mayoritario en distritos uninominales (FPTP) y otro sistema paralelo de lista proporcional, que compensa la desproporcionalidad en los resultados del mayoritario.

Finalmente, entre los sistemas con reglas semi-proporcionales, se encuentra (1) el voto limitado, en el que los electores poseen más de un voto, pero menos de la cantidad de escaños en disputa. Los candidatos que reciben el máximo número de votos ganan las curules; (2) existe además el voto único no transferible, una forma extrema de voto limitado en la que los electores emiten un solo voto en distritos plurinominales, y las candidaturas que obtienen la mayor cantidad de votos son electas; (3) el sistema paralelo de pluralidad y proporcionalidad, en el que la ciudadanía emite dos votos, uno en un sistema de representación proporcional por lista y otro en un sistema mayoritario uninominal. A diferencia del sistema mixto proporcional, presentado en el párrafo anterior, en este sistema no se compensa la desproporcionalidad; (4) el último modelo corresponde al voto en bloque, en el que los electores tienen tantos votos como candidatos a elegir en un distrito plurinomial. Quienes obtienen el mayor número de sufragios son declarados vencedores.

## **B. Listas y Criterios de Asignación de Escaños**

Un gran número de sistemas electorales requieren que la ciudadanía vote por listas partidarias, ya sean estos sistemas mayoritarios, proporcionales o semi-proporcionales.



La naturaleza de estas listas, sin embargo, puede variar considerablemente. Nuestra base de datos contiene una variable *[list]* para capturar la naturaleza de las listas empleadas, que pueden diferenciarse en cinco tipos. (1) Listas cerradas, en las que los votantes no pueden expresar ninguna preferencia por candidatos individuales, y la asignación de votos a personas específicas se realiza en el orden que determina la agrupación. (2) Existen también listas desbloqueadas, que permiten al electorado expresar sus preferencias por candidaturas específicas dentro de la lista partidaria. Los votos se acumulan primero a nivel de la lista, y se asignan luego de acuerdo con las prioridades expresadas por los votantes del partido. (3) Listas abiertas, que dan a los votantes la posibilidad de seleccionar candidatos de distintas listas partidarias. La mecánica de este sistema es similar a la del voto en bloque semi-proporcional, mencionado en la sección anterior, pero las listas abiertas acumulan los votos por candidatos individuales a nivel de partido y, por ende, funcionan como una versión del sistema proporcional de representación por listas. (4) Una cuarta opción es la competencia de listas que representan diversas facciones (fracciones o lemas) del mismo partido, que resuelven su disputa interna a través de un doble voto simultáneo en la elección general. (5) Por último, existe la posibilidad del voto acumulativo, que permite a los electores emitir varios votos (de acuerdo con la magnitud del distrito) y asignar más de un voto a la misma candidatura si lo desean. La naturaleza de las listas es clave para evaluar la personalización del voto, como explicamos más abajo.

Los sistemas de representación proporcional, además, poseen fórmulas específicas de asignación de escaños *[alloc]* que pueden separarse en dos grupos. Por un lado están los sistemas de cuotas y, por otro, aquellos que se rigen por el promedio más elevado. Dentro del primer conjunto, el más conocido es el sistema Hare, donde el número de votos en un distrito es dividido por la cantidad de escaños legislativos asignados en esa jurisdicción. Allí, los partidos políticos reciben una banca por cada cuota total ganada (Jones, 1995, p. 9). Existe el sistema denominado *Droop*, donde la cuota se calcula dividiendo los votos emitidos en el distrito por el número de escaños asignados a un distrito, sumándole uno. Y tenemos dos sistemas que son similares, el de tipo *Imperiali* y el *Imperiali* reforzado, que se obtienen dividiendo votos válidos entre escaños, sumándole dos y tres respectivamente. En el conjunto que prioriza el promedio más alto, el mayormente utilizado es el sistema *D'Hont*, que emplea un sistema de divisores sucesivos para asignar las bancas legislativas en orden secuencial al partido, con el promedio más alto en cada iteración hasta asignarse todos los escaños. Finalmente, puede hacerse visible el método *Saint League*, que emplea como divisores a la serie compuesta por 1, 3, 5 y 7.

### C. Magnitud de los Distritos

El tamaño de la cámara baja (o de la legislatura unicameral) está representado en nuestra base de datos por la variable *[size]* que indica el número total de escaños. La variable *[nd]* captura el número de distritos electorales empleados en la elección. De este modo, la variable que refleja la magnitud promedio del distrito electoral *[adm]* se establece al dividir la cantidad de escaños *[size]* por el número de distritos electorales *[nd]*. Como mencionamos más adelante, esta variable es clave para evaluar tanto la proporcionalidad del sistema como su propensión a inducir el voto personalizado por candidaturas individuales.<sup>5</sup>

Este cálculo se torna un poco más complicado en sistemas electorales multinivel. Si bien la mayor parte de los sistemas electorales latinoamericanos sólo poseen un nivel electoral (*tier* en inglés), otros han incorporado un segundo nivel con el objetivo de mejorar la representación de minorías partidarias o regionales. Por ejemplo, los sistemas proporcionales mixtos y los sistemas semi-proporcionales en paralelo, descritos anteriormente, incluyen naturalmente dos niveles electorales, porque un gran número de distritos uninominales se superponen en el mismo territorio con unos pocos distritos plurinominales de representación proporcional. En nuestra base de datos, la variable *[tiers]* refleja el número de niveles de representación territorial (1 ó 2) y también captura situaciones históricas singulares en las que un segundo nivel de representación está reservado para representar a ciertas corporaciones o minorías étnicas, o exclusivamente para partidos minoritarios. En sistemas de dos niveles, calculamos la magnitud de distrito como un promedio ponderado de la magnitud media en cada nivel, de acuerdo con la fórmula  $adm = (size1/nd1)(size1/size) + (size2/nd2)(size2/size)$ .

## 4. Dos índices novedosos

El propósito de esta investigación no solo fue crear una base de datos que, por sus dimensiones, permite proporcionar un vasto cuerpo de información para un extenso periodo en toda la región, sino también proponer dos índices innovadores que capturan las consecuencias políticas de la interacción entre el diseño electoral y la magnitud de los distritos.

Uno de estos índices es el Potencial de Proporcionalidad, el cual considera en su cálculo tanto la magnitud del distrito promedio como la proporcionalidad de la representación. Para calcular este índice, primero creamos una variable que responde a la pregunta: ¿podemos esperar que la proporcionalidad crezca con la magnitud del

---

<sup>5</sup> En los casos en que las cámaras se renuevan por mitades, la variable *size* sobreestima el tamaño del distrito medio. Aspiramos a resolver este problema en futuras versiones de la base de datos.

distrito? La respuesta a esta pregunta es afirmativa en el caso de los sistemas proporcionales, donde un mayor número de escaños en juego permite una mayor precisión en la asignación de curules. En cambio, es negativa en los sistemas mayoritarios, donde un mayor número de escaños asignados a un mismo distrito incrementa las ventajas para la primera fuerza del distrito. Sin embargo, existen instancias intermedias. Por ejemplo, los sistemas semi-proporcionales aumentan su potencial de representación con la magnitud del distrito, pero no con la misma precisión que los diseños puramente proporcionales. En contraste, los sistemas de lista incompleta aumentan las ventajas del ganador con la magnitud del distrito, pero no en la misma medida que los sistemas puramente mayoritarios en los que el ganador se lleva todo.

Con el fin de capturar estos casos ambiguos, creamos una nueva variable [*prf*] que responde a la pregunta anterior considerando este atributo como un conjunto difuso. Los valores de 1 indican una respuesta afirmativa (sí), los valores de 0 indican una respuesta negativa (no), y los valores intermedios reflejan ambigüedad en la respuesta. La Tabla 1 resume estos criterios.

Tabla 1.  
La proporcionalidad crece con la magnitud del distrito (conjunto difuso)

Puntaje	Criterio <i>prf</i>
1,00 (Sí)	Sistema proporcional. Un distrito mayor aumenta la proporcionalidad.
0,75	Sistema semi-proporcional. Permite cierta representación de las minorías si el distrito es suficientemente amplio.
0,25	Lista incompleta. Permite la representación de minorías, pero crea sesgo en favor de las mayorías. Rara vez un distrito mayor favorece la proporcionalidad.
0,00 (No)	Elecciones indirectas o sistemas mayoritarios en los que el ganador se lleva todo. Una mayor magnitud del distrito aumenta el sesgo en favor de la mayoría.

Fuente: elaboración propia

A partir de esta variable, creamos el índice de Potencial de Proporcionalidad [*ppr*] integrando los puntajes de la Tabla 1 con la información sobre la magnitud media de los distritos [*adm*]. La fórmula utilizada es

$$[1] \quad ppr = \ln(adm) \star prf - \ln(adm) \star (1 - prf)$$

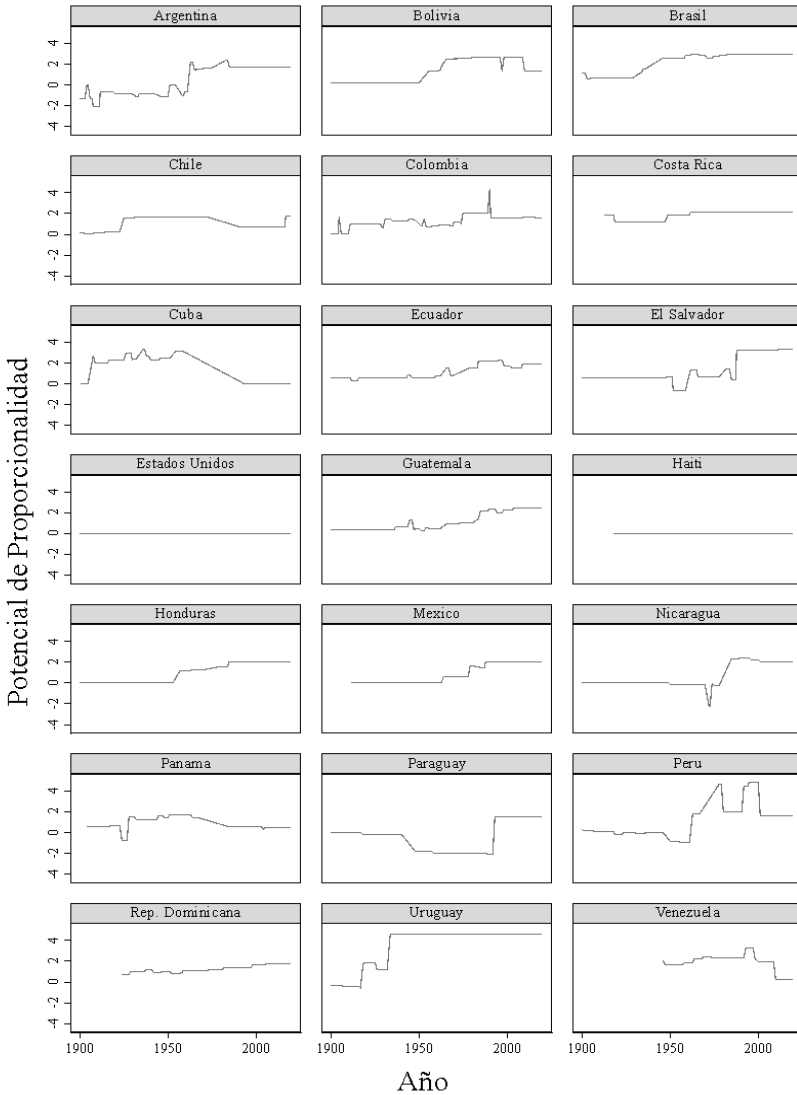
Esta fórmula crea una variable continua, con un rango aproximado de entre -5 y 5, que recibe valores mayores cuanto mayor es el potencial del sistema para traducir proporcionalmente los votos en escaños. El valor del índice crece con la magnitud del distrito promedio cuando los sistemas electorales tienen puntajes mayores a 0,5 en la Tabla 1, y se reduce con la magnitud del distrito cuando los sistemas tienen puntajes menores a 0,5.

Es importante considerar, sin embargo, que la magnitud del distrito no tiene efectos lineales sobre la proporcionalidad. Por ejemplo, en un sistema proporcional, un incremento de la magnitud del distrito medio de 2 a 5 curules tiene un efecto cualitativamente mayor que un incremento de 22 a 25 curules. Aunque el incremento es nominalmente el mismo (tres escaños en cada caso), el primer ejemplo representa una reforma sustantiva a un sistema binominal que es apenas proporcional, mientras que el segundo ejemplo representa un ajuste marginal a un sistema ya altamente proporcional. Para reflejar este impacto no lineal del tamaño del distrito, utilizamos el logaritmo natural de la magnitud media,  $\ln(\text{adm})$ .

La Figura 1 presenta la evolución del índice para los países de la región desde comienzos del siglo XX. Los valores positivos reflejan sistemas con alto potencial para generar resultados proporcionales (por ejemplo, sistemas proporcionales con distritos grandes, como Uruguay), mientras que los valores negativos reflejan sistemas con sesgos diseñados para beneficiar al partido ganador (por ejemplo, sistemas de lista incompleta con distritos amplios, como Paraguay durante la dictadura stronista). El valor medio histórico de esta variable es cercano a 1,08. Por debajo de esta media, con valores de 0, están los sistemas uninominales como el de Estados Unidos, que tienden a generar resultados desproporcionales a nivel de distrito, pero que permiten cierta compensación entre partidos por el gran número de circunscripciones.

En el análisis de las figuras presentadas, a su vez, se observa cómo las reformas constitucionales impactan en los puntajes de este índice. Esto es particularmente evidente, por ejemplo, en dos momentos históricos de Uruguay. El primer de ellos se detecta en 1918, cuando el Partido Nacional logró la inclusión de la representación proporcional para la cámara baja y una serie de garantías para el ejercicio del sufragio (Buquet y Chasqueti, 2004). Esto se refleja en un claro incremento del índice en aquel año. El segundo aumento significativo se produjo en 1934, cuando se modificó la composición del Parlamento, eliminando la asimetría electoral que lo caracterizaba (Chasqueti, 2018). Con esta reforma, la Cámara de Representantes pasó a tener 99 miembros electos por representación proporcional para un mandato de cuatro años. Además, la distribución de escaños se basó en los votos obtenidos por los partidos a nivel nacional, y la asignación se realizó considerando la votación en los diecinueve distritos.

Figura 1.  
Evolución del Potencial de Proporcionalidad (1900-2024)



Fuente: elaboración propia

El segundo índice se denomina Potencial del Voto Personal, y se obtiene mediante una multiplicación que involucra la magnitud del distrito medio y el voto personal.

Para calcular este índice, primero creamos una variable que responde a la pregunta: ¿podemos esperar que los incentivos para la personalización del voto crezcan con la magnitud del distrito? La respuesta a esta pregunta es afirmativa en el caso de los sistemas con listas abiertas o desbloqueadas, en los que un mayor número de escaños en juego promueve una mayor competencia intra-partidaria de los candidatos individuales por los votos del partido. Al mismo tiempo, la respuesta es generalmente negativa para los demás sistemas electorales, en los que una mayor magnitud del distrito reduce la visibilidad de las candidaturas individuales en beneficio de la identidad del partido.

Al igual que con la proporcionalidad, existen instancias intermedias en este tema. Por ejemplo, los sistemas de voto preferente con distritos plurinominales (un esquema común en sistemas semi-proporcionales) son naturalmente propensos a la personalización pero tienen presumiblemente una menor sensibilidad a la magnitud del distrito. En contraste, los sistemas de lista por facción, como el doble voto simultáneo, reducen los incentivos al voto personal con una mayor magnitud de distrito, pero no en la misma medida que los sistemas de lista cerrada.

Con el fin de capturar estos casos ambiguos, creamos una nueva variable [*pvf*] que responde a la pregunta anterior considerando este atributo como un conjunto difuso. Los valores de 1 indican una respuesta afirmativa (sí), los valores de 0 indican una respuesta negativa (no), y los valores intermedios reflejan ambigüedad en la respuesta. La Tabla 2 resume estos criterios.

Tabla 2.

El voto personalizado crece con la magnitud del distrito (conjunto difuso)

Puntaje	Criterio <i>pvf</i>
1,00 (Sí)	Sistemas de lista abierta o desbloqueada. Un distrito mayor aumenta la personalización.
0,75	Sistemas semi-proporcionales con voto preferente, voto acumulativo, voto individual no-transferible. El voto ya individualizado puede agudizarse con un mayor distrito, pero este efecto es incierto.
0,25	Lista por facción. Reduce los incentivos al voto personalizado con un mayor distrito, pero no en la misma medida que la lista cerrada.
0,00 (No)	Los demás sistemas electorales.

Fuente: elaboración propia

A partir de esta variable, creamos el índice de Potencial de Voto Personal [*ppv*] integrando los puntajes de la Tabla 2 con la información sobre la magnitud media de los distritos [*adm*]. La fórmula utilizada es

$$[2] \quad ppv = \ln(adm) \star pvf - \ln(adm) \star (1 - pvf)$$

Esta fórmula crea una variable continua, con un rango aproximado de entre -5 y 5, que recibe valores mayores cuanto mayor es el potencial del sistema para incentivar el voto personalizado. El valor del índice crece con la magnitud del distrito promedio cuando los sistemas electorales tienen puntajes mayores a 0,5 en la Tabla 2 y se reduce con la magnitud del distrito cuando los sistemas tienen puntajes menores a 0,5. Para reflejar que la magnitud del distrito no tiene efectos lineales sobre la personalización del voto, nuevamente tomamos el logaritmo natural de la magnitud del distrito medio.

La Figura 2 refleja la evolución histórica de este índice. Los valores positivos capturan casos, como Brasil, en los que múltiples candidatos deben competir individualmente para capturar votos en el electorado de su partido. Los valores negativos, como Costa Rica, reflejan casos en los que la identidad partidaria predomina en la competencia. La media histórica regional es de aproximadamente -0,35.

Es importante destacar que esta medida no captura la efectiva personalización del voto, que depende de otros factores como los niveles de clientelismo, la existencia de elecciones primarias, la polarización o las estrategias mediáticas en cada período histórico. Sin embargo, captura el potencial de personalización generado por el sistema electoral. Como ejemplo de la naturaleza de esta variable, podemos referirnos al caso de los Estados Unidos. El potencial de personalización de los sistemas uninominales por circunscripción se encuentra por encima de la media regional, con un valor de 0. Este valor refleja apenas un aspecto de la dinámica electoral en cada sistema uninominal. Los sistemas uninominales pueden generar un grado considerable de personalización cuando las candidaturas se definen en elecciones primarias, como en los Estados Unidos, pero generan menores grados de personalización en contextos polarizados y cuando los partidos controlan las nominaciones.

Teniendo en cuenta que el Potencial del Voto Personal captura solo el potencial de personalización generado por el sistema electoral, se pueden analizar los gráficos y detallar otros casos específicos. En el caso de Argentina, se observa una caída en este índice en 1962, el mismo año en que el presidente José María Guido envió al Congreso el proyecto que eliminó la lista incompleta (Ajmechet y De Privitellio, 2016). Esto llevó a la adopción de un sistema de listas cerradas, donde los votantes eligen una lista partidaria sin poder expresar preferencias por otros candidatos ni modificar el orden de los representantes, el cual es determinado por el partido, reduciendo la posibilidad que poseen los electores de escoger a los candidatos individuales que prefieren.

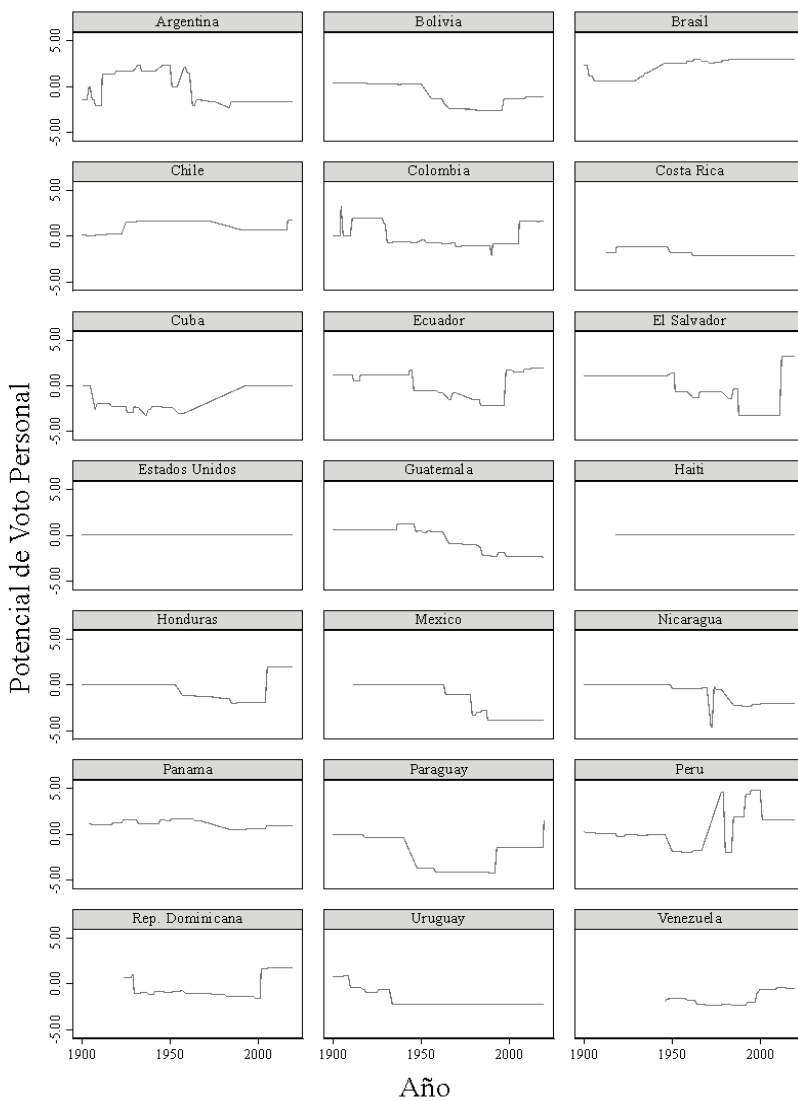
A su vez, también se observan aumentos significativos en este índice en otros dos casos de la región. Por un lado, en El Salvador para el 2012, se pasó de un sistema de listas cerradas y bloqueadas a uno de listas abiertas para la elección de diputados a la Asamblea Legislativa (Sosa, 2018). Por otra parte, en Ecuador, la reforma de 1998 cambió la elección de diputados. Con ella, se pasó de elegir dos diputados por provincia y uno adicional por cada 300.000 habitantes o fracción que supera-

ra las 200.000 personas, a un sistema donde cada provincia elige dos diputados y uno más por cada 200.000 habitantes o fracción que superara los 150.000 votantes. Este cambio, según Sánchez López (2006), buscó compensar los efectos de sobre y sub-representación demográfica, aumentando la personalización del voto dentro del sistema electoral.

Por último, las reformas constitucionales pueden afectar ambos índices simultáneamente. Un ejemplo claro de esto es el caso de Perú y sus elecciones para el Congreso Constituyente Democrático de 1992. Según Alcántara Sáez (1996), quien utilizó el índice de desproporcionalidad de Bernard Grofman para analizar las elecciones latinoamericanas de la década de 1990, Perú fue el único país en donde el índice de desproporcionalidad disminuyó de 4,2 a 3,1 (p.9). Además, en ese mismo año, se observó un aumento en el índice de personalización del voto debido a varios cambios: las elecciones se realizaron con listas abiertas y doble voto preferencial opcional, se estableció un distrito electoral único y se ajustó el número de representantes a 80, lo cual afectó la fórmula del índice.



### Potencial de Voto Personal (1900-2024)



Fuente: elaboración propia

## **A manera de conclusión**

Como plantea Nohlen (1994), el concepto de sistema electoral se emplea de diferentes formas. Desde las ciencias sociales, se utiliza de manera restringida, definiendo su finalidad como la determinación de las reglas según las cuales los electores pueden expresar sus preferencias en votos y las que permiten transformar estos votos en cargos de gobierno. A su vez, no podemos pasar por alto que los sistemas electorales están inevitablemente ligados al contexto tanto político como económico, y que constituyen una de las herramientas más poderosas para influir en el resultado de la competencia intergrupala (Reilly, 2001).

Al considerar esto y que diferentes sistemas electorales producen distintos resultados, es necesario preguntarse: ¿Qué se puede esperar del sistema electoral? (Horowitz, 2003, p.115). La base de datos será de gran ayuda para responder a esta pregunta. A partir de la misma y sus gráficos, será posible analizar de forma comparada los resultados producidos por estos sistemas en distintos países de América Latina.

Este artículo presenta los resultados de un proyecto de investigación que intenta dar continuidad al análisis de los sistemas electorales, el cual se ha venido expandiendo desde la década de 1980, cuando resurgió la democracia en muchas partes del mundo. La base de datos y los índices aquí presentados son un aporte para continuar los estudios sobre los efectos de los sistemas electorales en la configuración de los sistemas políticos de las Américas. Con este trabajo se amplía la información existente, lo que permitirá realizar análisis comparados y estudios de caso relacionados con el origen de las reglas del juego electoral y su impacto en la configuración del poder político en los diferentes países de la región.

Es evidente que los sistemas electorales desempeñan un papel crucial en el grado de proporcionalidad de los resultados electorales. Al mismo tiempo, influyen en la posibilidad que poseen los votantes para ejercer un voto personal de manera directa por un candidato específico. Aunque estas generalizaciones deben considerarse en el contexto específico de cada sistema electoral y del entorno político particular en el que se aplican, las herramientas proporcionadas en este trabajo no solo amplían el alcance de esta investigación, sino que además impulsan el avance en nuestra comprensión de esta área temática, generando nuevas oportunidades para futuras investigaciones. Este proyecto afina trabajos previos y continúa con la recopilación y el análisis de información relacionada con la temática. Esto se ha logrado gracias a un abordaje cuidadoso y consistente de todos los países seleccionados, con el objetivo de encontrar y buscar información precisa que supere la ambigüedad de ciertos datos secundarios.

En suma, la actualización de esta base de datos nos brindará una herramienta útil para continuar con el estudio de los sistemas electorales desde una perspectiva comparada y de larga duración, permitiendo explorar cuestiones desconocidas hasta la actualidad. Además, es recomendable que investigaciones futuras incorporen los

índices de Potencial de Proporcionalidad y de Potencial de Voto Personal para explicar los niveles de institucionalización de los partidos y sistemas de partidos en los países de la región.

## Referencias

- Ajmechet, S. y De Privitellio, I. (2016). “El sistema uninominal en la historia electoral argentina”. ESTUDIOS. N° 35. ISSN.
- Alcántara Sáez, M. (1996). “Elecciones, electores y partidos en América Latina en la década de 1990”. América Latina Hoy, Vol. 13. Universidad de Salamanca.
- Aldrich, J. H. (1995). Why Parties? The Origin and Transformation of Political Parties in America. University of Chicago Press.
- Boix, C. (1999). “Setting the Rules of the Game: The Choice of Electoral Systems in Advanced Democracies”. The American Political Science Review, 93 (3), 609-624.
- Buquet, D. y Chasquetti, D. (2004). “La democracia en Uruguay: una partidocracia de consenso política”. N°42. Universidad de Chile.
- Carey, J. y Shugart, MS. (1995). Incentives to cultivate a personal vote: a rank ordering of electoral formulas, *Electoral Studies*, 14: 417-439.
- Chasquetti, D. (2018). “Three Constitutional Experiments. The Complex Design Process of the Executive Branch in Uruguay”. Revista Uruguaya de Ciencia Política. Vol. 27. N°1.
- Colomer, J.M. (2003). “Son los partidos los que eligen los sistemas electorales (o las leyes de Duverger cabeza abajo)”, Revista Española de Ciencia Política (9):39-63.
- Colomer, J.M. (2004) *The Handbook of Electoral System Choice*. Palgrave.
- Bormann, N. C., & Golder, M. (2013). Democratic Electoral Systems around the world, 1946-2011. *Electoral Studies*, 32, 360-369. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2013.01.005>
- Coppedge, M. (1997). District Magnitude, economic performance, and party-system fragmentation in five Latin American countries. *Comparative Political Studies*, 30, 156-185.
- Crisp, B. y Ingall, R. (2002). Institutional Engineering and the Nature of Representation. Mapping the Effects of Electoral Reform in Colombia, *American Journal of Political Science*, 46(4): 733-748.
- Freidenberg, F., & Došek, T. (2016). Las reformas electorales en América Latina: hacia una conceptualización más amplia. En F. Tuesta Soldevilla (ed.). Representación política en América Latina. Lima: Jurado Nacional de Elecciones.
- Freidenberg, F., & Uribe Mendoza, C.. “Las reformas político-electorales en América Latina (2015-2018)”. *Revista de Estudios Políticos*, 185, 191-223. <https://doi.org/10.18042/cepc/rep.185.07>

- Gallagher, M., & Mitchell, P. (2005). *The Politics of Electoral Systems*. New York, NY: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0199257566.001.0001>
- Grofman, B., & Lijphart, A. (1985). *Electoral Laws and Their Political Consequences*. New York, NY: Agathon Press.
- Herron, E. S., Pekkanen, R. J., & Shugart, M. S. (Eds.). (2018). *The Oxford Handbook of Electoral Systems*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Horowitz, D.L. (2003). "Electoral systems: A Primer for decision makers". *Journal of Democracy*. Vol. 14. N° 4, pp. 115-127. [10.1353/jod.2003.0078](https://doi.org/10.1353/jod.2003.0078)
- Katz, R. (2005). Why are there so many (or so few) electoral reforms? En M. Gallagher y P. Mitchell (eds). *The Politics of Electoral Systems* (pp. 57-76). Oxford: Oxford University Press.
- Katz, R. (1997). *Democracy and Elections*. Oxford University Press.
- Lijphart, A. (1995). *Sistemas electorales y sistemas de partidos*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
- Mainwaring, S., & Shugart, M. S. (1989). *Presidentialism and Democracy in Latin America*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Molenaar, F. (2012). Latin American regulation of political parties: continuing trends and breaks with the past. Working Paper Series on the Legal Regulation of Political Parties, 17.
- Negretto, G.L. (2010). "La reforma política en América latina. Reglas electorales y distribución de poder entre presidente y congreso". *Desarrollo Economico*, 50(198), 197-221.
- Nohlen, D. (1993). *Los sistemas electorales en América Latina y el debate sobre reforma electoral*. México DF: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
- Nohlen, D. (1994). *Sistemas electorales y partidos políticos*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- Nohlen, D. (2005). *Elections in the Americas A Data Handbook I: North America, Central America and the Caribbean*. New York, NY: Oxford University Press.
- Nohlen, D. (2005). *Elections in the Americas A Data Handbook II: South America*. New York, NY: Oxford University Press.
- Norris, P. (2004). *Electoral Engineering: Voting Rules and Political Behavior*. Cambridge University Press.

- Pérez-Liñán, A. y Wills-Otero, L., (2005). “La Evolución de los Sistemas Electorales en América: 1900-2004”. *Colección*, 16, 47-82.
- Reilly, B. (2001). *Democracy in divided societies*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511491108>
- Rodríguez-Raga, J.C. Voto preferente y cohesión partidista. Entre el voto personal y el voto de partido. En Hoskin, G. y García, M. (2006). *La Reforma Política de 2003. La salvación de los partidos políticos colombianos?* Bogotá: CESO, Departamento de Ciencia Política, Universidad de los Andes y Fundación Konrad Adenauer: 161-185
- Sánchez López, F. (2006). “Uso y abuso de la reforma política en Ecuador: reflexiones generales con énfasis en lo electoral”. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*. N°25
- Scherlis, G. (2015). La política de la reforma electoral en América Latina: entre la apertura y el cierre de los sistemas políticos a través de la regulación electoral y de partidos. *Desarrollo Económico*, 55 (215), 83-104.
- Siavelis, P. (1997). Continuity and Change in the Chilean Party System: On the Transformational Effects of Electoral Reform. *Comparative Political Studies*, 30, 651-674. <https://doi.org/10.1177/0010414097030006001>
- Sosa, J.C (2018). “*Experiencias de listas abiertas en El Salvador*”. *Revista Derecho Electoral*.
- Taagepera, R., & Shugart, M. S. (1986). *Seats and Votes: The Effects and Determinants of Electoral Systems*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Stokes, S. C. (1999). Political Parties and Democracy. *Annual Review of Political Science*, 2, 243-267.
- Wills-Otero, L. (2009). “Electoral systems in latin america: explaining the adoption of proportional representation systems during the twentieth century”. *Latin American Politics and Society*, 51(3), 33-58.

**Enviado:** 15 de noviembre de 2023

**Aceptado:** 02 de julio de 2024