

Geografía electoral costarricense: análisis contrafactual de posibles efectos de divisiones provinciales alternativas en la representación política legislativa (2002-2022)

Costa Rican Electoral Geography: Counterfactual Analysis of Possible Effects of Alternative Provincial Divisions on Legislative Political Representation (2002-2022)

Geografia Eleitoral Costarriquenha: Análise Contrafactual dos Possíveis Efeitos de Divisões Provinciais Alternativas na Representação Política Legislativa (2002-2022)

Alejandro Cascante Campos¹
Universidad de Costa Rica



Resumen

Un tema fundamental de la geografía electoral es el estudio en el cambio en el acceso espacial al poder legislativo producto de variaciones de las circunscripciones electorales, del cual poco se reflexiona en Costa Rica. A través del análisis contrafactual, se busca comprender cómo podría haberse manifestado el acceso al congreso por partidos políticos en Costa Rica entre 2002-2022, en caso de configurarse nueve provincias en vez de las siete existentes. Los resultados muestran que este escenario hubiese llevado a un aumento del poder político de los dos partidos mayoritarios, menor representación en aquellos con apoyo intermedio, y preservación de partidos minoritarios. Además, el peso de las provincias periféricas en las elecciones legislativas hubiese aumentado particularmente desde 2018, en detrimento de las regiones centrales. El estudio hace reflexionar que, la creación de nuevas circunscripciones electorales, llevaría a un replanteamiento de las formas en que los partidos políticos se acercarían a diferentes zonas del país en busca de curules legislativas.

1 Doctor en educación geográfica, Texas State University. Docente de la Escuela de Geografía, Universidad de Costa Rica, San Pedro, Montes de Oca. Correo electrónico:  josealejandro.cascante@ucr.ac.cr
 <https://orcid.org/0000-0002-1008-7782>

Palabras clave: Geografía electoral; reconfiguración espacial; elecciones legislativas; divisiones provinciales; análisis contrafactual.



Abstract

A fundamental theme of electoral geography is the study of changes in spatial access to the legislative power resulting from variations in electoral constituencies, which is rarely reflected upon in Costa Rica. Through counterfactual analysis, we seek to understand how access to Congress by political parties in Costa Rica between 2002-2022 could have manifested had there been nine provinces instead of the existing seven. The results show that this scenario would have led to an increase in the political power of the two major parties, lesser representation for those with intermediate support, and preservation of minority parties. Additionally, the weight of peripheral provinces in legislative elections would have increased particularly since 2018, to the detriment of central regions. The study prompts reflection that the creation of new electoral constituencies would lead to a reconsideration of the ways in which political parties would approach different areas of the country in pursuit of legislative seats.

Keywords: Electoral geography; spatial reconfiguration; legislative elections; provincial divisions; counterfactual analysis.



Resumo

Um tema fundamental da geografia eleitoral é o estudo da mudança no acesso espacial ao poder legislativo em decorrência das variações dos distritos eleitorais, o que raramente é refletido na Costa Rica. Através da análise contrafactual, busca-se compreender como o acesso ao Congresso por parte dos partidos políticos na Costa Rica entre 2002-2022 poderia ter se manifestado caso houvesse nove províncias em vez das sete existentes. Os resultados mostram que este cenário teria levado a um aumento do poder político dos dois partidos majoritários, menor representação para aqueles com apoio intermediário e preservação dos partidos minoritários. Além disso, o peso das províncias periféricas nas eleições legislativas teria aumentado, principalmente desde 2018, em detrimento das regiões centrais. O estudo leva à reflexão de que a criação de novos distritos eleitorais levaria a um repensar das formas como os partidos políticos se aproximam de diferentes regiões do país em busca de assentos legislativos.

Palavras chave: Geografia eleitoral; Reconfiguração espacial; Eleições legislativas; Divisões provinciais; Análise contrafactual.

Introducción

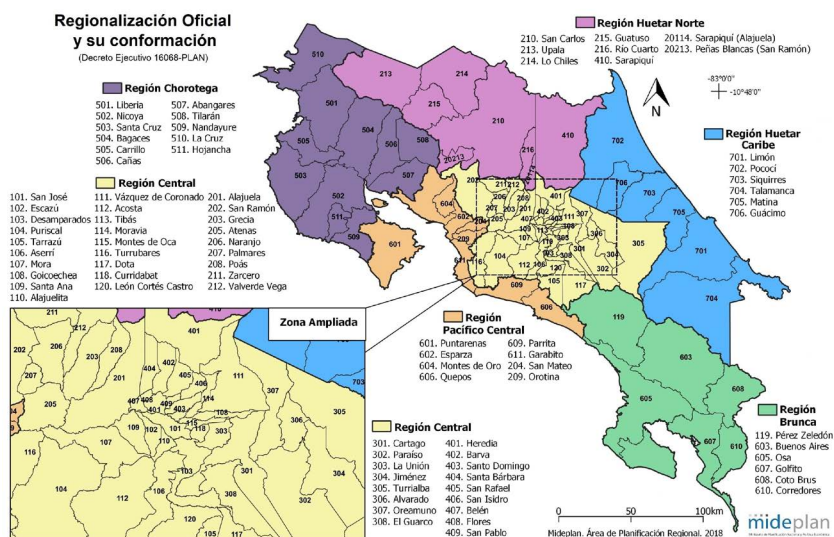
La Constitución Política de la República de Costa Rica (1949) establece en su artículo 106, la conformación del poder legislativo a través de 57 diputaciones electas a nivel provincial, de forma equivalente a su población, siendo que, cada vez que se realice un censo de población, el Tribunal Supremo de Elecciones modificará la proporcionalidad de diputaciones por provincia. Es decir, la elección de

los representantes políticos en la asamblea legislativa se divide entre las siete provincias del país, siendo esto ratificado, por ejemplo, en la última resolución del resultado electoral legislativo del [Tribunal Supremo de Elecciones \(2022\)](#), que distribuyó las diputaciones a partir de la última distribución censal del año 2011, de la siguiente forma: 19 corresponden a San José, 11 para Alajuela, 7 para Cartago, 6 a Heredia, además de 5 para Puntarenas y Limón respectivamente, y finalmente 4 correspondientes para Guanacaste.

Desde inicios del siglo XXI, diversas iniciativas por parte del poder ejecutivo, así como figuras políticas y partidos políticos en el poder han planteado la reorganización territorial provincial de Costa Rica que data de 1909. En términos generales, [La Nación \(2004\)](#), [Salas \(2012\)](#) y [La Nación \(2013\)](#) establecen que los planteamientos derivan en la creación de dos nuevas provincias, a partir de una reorganización espacial administrativa en el sureste y noreste del territorio costarricense. Según [León y otros \(1997\)](#) y [Gamboa y otros \(2013\)](#), estas intencionalidades incluso han sido materializadas en iniciativas de ley que han procurado, sin éxito, un cambio en la división administrativa provincial del país.

Las iniciativas han enfatizado la importancia de una mejor reorganización territorial del país, en provincias que respondan de forma más coherente con el contexto productivo, socioeconómico y político actual. No en vano, estas propuestas se han alineado al planteamiento de las regiones socioeconómicas establecidas en el [decreto ejecutivo 16068-PLAN \(1985\)](#), sugiriendo dos provincias que siguen una división territorial relativamente similar a lo que se establece para las regiones Brunca y Huetar Norte (Figura 1). Es decir, una redefinición de las provincias existentes incorporando dos nuevas a partir de estas dos regiones mencionadas.

No obstante, como señala la opinión jurídica OJ-083-2014 de la [Procuraduría General de la República \(2014\)](#), así como la resolución N° 06118-2013 de la [Sala Constitucional \(2013\)](#), las provincias no son un ente público de base territorial que cuente con personalidad jurídica, ni tienen autonomía o patrimonio propio. Estas divisiones administrativas sólo adquieren una relevancia política, en tanto definen la cantidad de diputaciones que son otorgadas a cada provincia en las elecciones cada cuatro años.

Figura 1. División regional territorial de Costa Rica, según el decreto 16068-PLAN

Fuente: MIDEPLAN (2018).

Es decir, nuevas circunscripciones electorales producto de agregar provincias tendrían como efecto una nueva distribución espacial del poder legislativo. Siendo el tema de la representación política espacial un campo de estudio de la Geografía electoral, el presente artículo tiene como propósito indagar ¿cuál sería el efecto sobre la representación política y cuotas de poder de partidos políticos, la creación de nuevas provincias en Costa Rica? Para aproximarse a una respuesta a esta interrogante, se parte de realizar un análisis contrafactual que determina, con los resultados electorales emanados previamente, cuál hubiese sido el resultado de distribución de las diputaciones del periodo 2002-2022 si estas dos provincias adicionales existieran en Costa Rica. Así, se plantea una hipotética estimación del efecto que tendría una nueva división de circunscripciones electorales en la conformación del poder legislativo, para ser tomado en cuenta si en un futuro llega a generarse un cambio territorial administrativo en las provincias.

Marco teórico-conceptual

Según [Shin \(2015\)](#), y [Forest \(2017\)](#), el campo de la Geografía electoral contemporánea se enfoca en el estudio de tres temas: patrones espaciales de votación, la influencia de factores geográficos en las votaciones y la geografía de la representación política, siendo en este último un tema de interés el efecto de las divisiones territoriales en la escogencia de representantes políticos. [Shin \(2015\)](#) señala que la estructura electoral de un país es inherentemente geográfica, al ser la elección de políticos asociada a un área definida, por lo que eventuales reconfiguraciones espaciales del territorio conllevan cambios al balance de poder.

De acuerdo con [Webster \(2013\)](#) y [Rossiter, Wong y Delamater \(2018\)](#), los procesos de redistribución de circunscripciones electorales, a partir de cambios en la composición poblacional en el país, tienen como propósito proveer una representación equitativa a grupos poblacionales, dar oportunidades de representación política a voces con pensamiento diverso y de acceso al poder de candidaturas políticas, siendo una labor de cada país definir las reglas y responsables del proceso. Para ello, mencionan [Kovács y Vida \(2015\)](#), se requiere que las circunscripciones electorales sigan criterios de proporcionalidad de electores y miembros a elegir, así como un esfuerzo deliberado por reducir la desproporcionalidad.

[Forgette y Platte \(2005\)](#), [Martínez \(2010\)](#) y [Webster \(2013\)](#) establecen que, en términos generales, los procesos de delineamiento de límites político-electorales se han basado en tres criterios generales: la forma (considerando la contigüidad y continuidad), la población (en términos de una distribución equitativa, aspectos raciales, apego a redistribuciones de distritos previos, división administrativa, comunidades de interés y criterios étnico-raciales), así como aspectos políticos, enfocados en la “protección” y favorecimiento de reelección de políticos ya electos. [Baños y Palacios \(2014\)](#) sugieren que, internacionalmente, el apego a los criterios poblacionales, de comunidades de interés, integridad de límites político-administrativos y reducción del efecto de accidentes geográficos suelen determinar la configuración espacial de los distritos electorales.

En los procesos de cambio de circunscripciones electorales, pueden darse dos procesos con efectos perjudiciales. El primero consiste en la mala proporción, entendido como “la distribución desigual del número de habitantes en los distritos electorales. Es frecuente cuando se deja pasar mucho tiempo sin

hacer un ejercicio de redistribución y entonces la dinámica de la población ocasiona grandes cambios en su distribución espacial” (Baños y Palacios, 2014, p. 84). Según Johnston (2015), este efecto provoca problemas de representación, así como un favorecimiento partidario en aquellas áreas donde hay un apoyo partidario más fuerte, en tanto haya más distritos que elijan más representantes en distritos electorales pequeños. Giugă y otros (2017) sugieren que la mala proporción puede darse de tres formas:

1. Intencionada: cuando un partido controla el proceso de redistribución y crea áreas más grandes donde un partido oponente es más fuerte.
2. Progresivo: donde cambios en los distritos en el tiempo van generando menos escaños donde un partido opositor es más fuerte.
3. Reactivo: cuando un partido se fortalece en áreas de alta abstención electoral.

Riera y Lago (2023) sugieren que, en contextos donde los partidos en el poder influyen en las reglas electorales, hay un interés por obtener representación política con menos votantes, aprovechando la mala proporción para ganar más representantes en zonas donde tienen una fuerza electoral fuerte, producto del control de información sobre dónde está su base partidaria, así como por el poder e influencia que ejercen en el proceso democrático. Evidencias de estos efectos existen en varios sistemas políticos.

Bani Salameh y Aldabas (2023) muestran en Jordania, que regiones de menor densidad poblacional obtienen mayores representaciones que aquellas de mayor densidad, generando un efecto de reducción de representaciones políticas opositoras en el congreso. Hiroi y Neiva (2013) muestran que el efecto de la mala proporción incita a una mayor cantidad de senadores electos en distritos sobrerrepresentados, así como una menor probabilidad de elección de candidatos izquierdistas en esos distritos en Brasil.

En esta misma línea, Daxecker (2019) señala que la incitación a actos de violencia suele ser mayor en distritos con mayores niveles de subrepresentación política, donde hay menor claridad de los resultados electorales, mientras que Kovács y Vida (2015) sugieren que en el caso húngaro es requerido un trabajo constante de redistribución ante los cambios poblacionales, migratorios y dinámica urbana del país. Fraga (2016) también ha apuntado la relación entre aumento y descenso de votos por

parte de minorías étnicas, dependiendo de los cambios en la conformación del distrito electoral, existiendo también evidencia de cambios de los aportes de financiamiento político a partir de los efectos de cambios espaciales en la división territorial-electoral, esto según [Crespin y Edwards \(2016\)](#).

Para [Seabrook \(2022\)](#) el segundo proceso con efecto perjudicial se conoce como *gerrymandering*², implica una transformación de la base electoral, con alta incidencia partidaria, en la cual hay un esfuerzo evidente y directo porque los votos de algunas personas tengan menos peso que otros, al transformar los límites de los distritos electorales. De acuerdo con [Fan et al. \(2015\)](#) y [Eubank y Rodden \(2020\)](#), estas prácticas han llevado a partidos políticos a obtener más representación al agrupar votos de oposición en distritos donde ya concentran una dominancia de apoyo; incluso, [Goedert \(2014\)](#) menciona que los procesos de urbanización han propiciado la generación de estos sesgos espaciales de favorecimiento de votos, con evidentes controles sobre los resultados electorales a favor de un partido político según [McGann y otros \(2016\)](#). Así, [Kennedy \(2017\)](#) explica que se buscan ventajas electorales y beneficios personales a partir de la reconfiguración espacial del voto, donde la clase política selecciona sus votantes en vez de las personas escoger a sus representantes. Incluso, cuando se definen propuestas para atender este problema, que muestran correcciones de los efectos adversos del rediseño electoral, empleando criterios técnicos y transparencia, [Cottrill \(2012\)](#), [Trelles et al. \(2016\)](#) y [Edwards et al. \(2017\)](#) estipulan que la solución del problema del *gerrymandering* ha enfrentado en ocasiones conflictos relacionados al impulso político y viabilidad, mencionado también por [Ruley \(2017\)](#).

[Shin \(2015\)](#) sugiere que el análisis de estas prácticas originarias del sistema electoral estadounidense, han permitido comprender el efecto de cambios en configuraciones territoriales en los votos requeridos para ser electo en puestos políticos, así como las estrategias de aseguramiento de dicha condición. [Kassara \(2016\)](#) ha mostrado como en Kenia este tipo de prácticas de cambio espacial de la circunscripción espacial han favorecido al partido dominante y figuras políticas afines, preservando los beneficios de pertenecer a la clase política. [Mikuš y Gurňák \(2014\)](#) también evidencian que estas prácticas han reforzado el dominio del poder en regiones

2 Shin (2015) señala que aunque el término fue acuñado en el sistema electoral estadounidense, éste ha sido aplicado para estudiar fenómenos similares en otros países del mundo.

específicas de Eslovaquia por determinados partidos y una mayor dificultad para acceder al poder por mayor requerimiento de votos en regiones con minorías étnicas relevantes, mientras que [Giugăl y otros \(2017\)](#) indican como el rediseño de distritos implicó en Rumania la maximización de escaños a un partido en zonas específicas y reducción de incertidumbre de perder representación al potenciar núcleos de apoyo partidario.

Tomando en cuenta que, como indican [Wuhs y McLaughlin \(2020\)](#), existe una dependencia espacial, es decir, una intención de voto relativamente similar en unas regiones respecto a otras, por motivaciones económicas, ideológicas e identidades políticas, así como por la difusión en el espacio de ideas políticas, conlleva entender que hay una relación espacio-representación política. Por tanto, una transformación de la división electoral, con los potenciales efectos de mala proporción y *gerrymandering* tiene inexorablemente un efecto sobre la distribución espacial de la representación política.

En este contexto es que se plantea el presente estudio, al tratar de comprender si, una eventual transformación de la división administrativa provincial en Costa Rica tendría algún efecto sobre el acceso al poder de partidos políticos dados los cambios en circunscripciones electorales. Por tanto, desde la Geografía electoral, interesa conocer en este caso a través de análisis contrafactual, cuál hubiese sido escenario esperado en el país de haber cambiado el mecanismo de distribución de votaciones, y qué proyecciones pueden hacerse en futuros alternativos.

Marco metodológico

El efecto político-geográfico de la incorporación de dos provincias adicionales a las siete ya existentes en Costa Rica no es un evento fáctico que, a la luz de la evidencia descrita en la introducción, suceda en el presente o corto plazo. No obstante, reflexionar sobre esto nos permite repensar la dinámica de distribución de poder existente en el país y los potenciales cambios en el balance de fuerzas políticas, en función de una forma espacialmente diferente de asignación de escaños en el congreso costarricense. A partir de un análisis contrafactual, es posible explorar el efecto de los escenarios que pudieron haber acontecido en elecciones legislativas del periodo 2002-2022, de haber existido una configuración territorial distinta a la actual, y sus posibles implicaciones de ocurrir este cambio en el futuro.

Mahoney y Barrenechea (2017) proponen el análisis contrafactual, dentro de la investigación de estudios de caso, como un análisis “que evalúa el efecto de un evento en el mundo real considerando que hubiese pasado si el evento no hubiese ocurrido o lo ocurriese diferente” (Mahoney y Barrenechea, 2017, p. 306). Gilbert y Lambert (2010) plantean la relevancia del trabajo contrafactual geográfico, pues implica la comprensión de las consecuencias espacio-temporales de mundos imaginados alternos, incluso en los ejercicios que se centran en pocos cambios, para comprender las consecuencias de determinado accionar en el espacio. Los autores plantean, para el contexto geográfico, que las preguntas espaciales sobre “¿qué pasaría si?” pueden ser una herramienta válida para comprender los límites de la estabilidad y resiliencia de supuestos que rigen la sociedad y la política contemporánea.

En esta línea, el presente estudio parte de analizar los resultados electorales obtenidos en las elecciones legislativas del año 2002, 2006, 2010, 2014, 2018 y 2022, tomando como eje del “¿qué pasaría si?”, cómo hubiese quedado determinada la asignación de representantes políticos en el congreso costarricense si en lugar de siete, existiesen nueve provincias debidamente conformadas para repartir espacialmente el poder legislativo. Para ello, es necesario indicar la conformación del área de estudio, así como el procedimiento para la consecución de resultados.

Área de estudio

El artículo propone una nueva distribución del poder político legislativo en cada proceso electoral del año 2002 al 2022, a partir de la configuración provincial alternativa. La figura 2 representa las nueve provincias propuestas de las cuales parte el presente análisis. Tomando como referencia las iniciativas de cambios provinciales discutidas en la introducción, se optó porque las nuevas provincias correspondan a las regiones socioeconómicas Huetar Norte y Brunca del [decreto ejecutivo 160168-PLAN \(1985\)](#). Los cambios territoriales implican que la provincia de San José cede un cantón (Pérez Zeledón) y Puntarenas seis (Osa, Corredores, Puerto Jiménez³, Golfito, Buenos Aires y Coro Brus) para crear la provincia que se denominará en el estudio como “Brunca”.

3 Puerto Jiménez fue distrito del cantón Golfito hasta el 2022, cuando se constituyó como cantón.

Por su parte, la provincia de Alajuela cede cinco cantones (San Carlos, Upala, Guatuso, Río Cuarto⁴ y Los Chiles) y dos distritos adicionales (Sarapiquí de Alajuela y Peñas Blancas de San Ramón), mientras que Heredia pierde el cantón Sarapiquí, para crear la provincia que se llamará en adelante “Huetar Norte”⁵. Por tanto, se modifican algunas provincias existentes, segregando distritos y cantones mencionados para creación de las nuevas circunscripciones electorales.

Figura 2. División provincial propuesta para el análisis contrafactual de los resultados legislativos de la República de Costa Rica (2002-2022)



Elaboración propia

Procedimiento para el cálculo de la representación política provincial alternativa

Se realizó el análisis para los periodos de elecciones legislativas del 2002 al 2022, considerando que el proceso electoral del 2002 marcó una ruptura en la dinámica electoral, al romperse el esquema bipartidista imperante

- 4 Río Cuarto fue un distrito del cantón Grecia hasta el 2017, cuando se constituyó como cantón.
- 5 Para el presente estudio, se optó por seguir el sistema de regionalización del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. No obstante, otros análisis contrafactuales podrían realizarse considerando variaciones de la propuesta actual, que pueden ser explorados en futuras investigaciones.

en el país, hacia un escenario cada vez más diverso y complejo de representación política, esto según [Sánchez \(2003\)](#) y [Agüero \(2023\)](#). Además, la inclusión de seis procesos electorales procuró una comprensión temporal más amplia del hipotético patrón espacial de cambio de la representación política considerando las alternativas circunscripciones electorales.

Con base en lo dispuesto en el artículo 106 de la Constitución Política de la República de Costa Rica (1949) respecto a la distribución provincial de diputaciones, se procedió a calcular cuál sería la cantidad de congresistas que corresponderían por cada provincia según la nueva división administrativa. Para ello, se tomó en cuenta los datos de los censos de población del año 2000, que determinaron la cantidad de escaños en el congreso para las elecciones del 2002, 2006 y 2010, así como los resultados del censo realizado en 2011 que definieron la distribución de diputaciones para los procesos electorales de los años 2014, 2018 y 2022.

Posteriormente, se procedió con la identificación de diputaciones obtenidas por partido político en cada provincia, usando el sistema imperante actualmente, que sigue un criterio de proporcionalidad, al establecer curules en función de la proporción de votos obtenidos por partido en cada circunscripción electoral (provincia), utilizando para la asignación el método matemático vigente en Costa Rica de “cuota de Hare modificado” basado en el uso del cociente, cifras residuales y barreras de subcociente, todo esto tomado de [Brenes \(2007\)](#) y [Brenes y González \(2017\)](#). El cálculo se realizó tomando los datos electorales proporcionados por el Tribunal Supremo de Elecciones⁶, generando los resultados para las provincias.

El análisis contrafactual plantea nuevos escenarios a partir de la modificación de uno o varios parámetros, para entender las implicaciones de un probable cambio en el futuro. Por tanto, además del cambio de las circunscripciones electorales, y la debida delimitación de curules a distribuir en este nuevo esquema, también deben considerarse que, dado que el sistema costarricense permite la inscripción de agrupaciones políticas provinciales para la búsqueda de diputaciones (ejemplo, para las elecciones del año 2022 se inscribieron en San José partidos provinciales como Vamos, Anticorrupción costarricense y Unidos por Costa Rica), la nuevas delimitaciones territoriales podrían generar una distorsión de interpretación de los resultados hipotéticos en dos vías:

6 Los resultados son de acceso libre y gratis en el siguiente link: https://www.tse.go.cr/estadisticas_elecciones.htm

1. Se asignen a una nueva provincia votos que pertenecían a una agrupación partidaria de otra provincia originalmente.
2. La ausencia de potenciales agrupaciones políticas nuevas que hubiesen buscado responder al contexto específico de las nuevas provincias.

Considerando que en Costa Rica, con excepción del partido Alianza Demócrata Cristiana de la provincia de Cartago en las elecciones del 2014 (que no tiene repercusiones en el resultado del análisis contrafactual pues para ese periodo Cartago no experimentó modificaciones respecto al resultado original), ningún partido provincial logró obtener una diputación en el escenario real, y que, el problema se delimita sobre las provincias de San José, Alajuela, Heredia y Puntarenas, se tomaron dos “licencias” o decisiones para proseguir con el ejercicio. Primero, los votos emitidos hacia partidos políticos de tipo provincial en estas circunscripciones territoriales se trasladaron a las alternativas. Segundo, estos votos se incluyeron en la definición matemática de los escaños a elegir, considerándoles partidos a nivel de provincia Brunca y Huetar Norte.

Esta solución de compromiso en el traslado de votos se hizo necesaria para poder obtener un resultado que no dejase de lado la totalidad de votos emitidos, al mismo tiempo que “compensa” una hipotética existencia de partidos provinciales en estas circunscripciones electorales propuestas. De esta forma, se presentan a continuación los resultados y discusión del cálculo de la proporcionalidad de diputaciones según los resultados censales, así como la explicación e interpretación de los resultados legislativos, que se agruparán por periodos (2002-2010 y 2014-2022), y lo que hipotéticamente hubiese significado en términos de cambios espaciales representación de poder político partidario en Costa Rica.

Resultados y discusión

La Tabla 1 muestra cómo sería la distribución de las 57 diputaciones en Costa Rica, de existir las provincias Huetar Norte y Brunca desde inicios del siglo XXI. Se realizó con base en los resultados de los censos de población del año 2000 y 2010 realizados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

A partir de esta nueva configuración de las circunscripciones electorales, se analizó los resultados que se hubiesen dado a partir de los datos

electorales. Para facilitar su interpretación, se dividieron en dos periodos en función de los cambios en el número de diputaciones, producto de los cambios poblacionales reportados en los censos.

Tabla 1. Distribución de las diputaciones bajo las nuevas distribuciones proporcionales de población por provincia. Periodo 2002-2010

Provincias	Población censo 2000	Diputaciones por provincia		Población censo 2011	Diputaciones por provincia	
		Original ⁷	Alternativo		Original	Alternativo
San José	1 223 563	20	18	1 269 708	19	17
Alajuela	501 821	11	8	578 000	11	8
Cartago	432 395	7	6	490 903	7	7
Heredia	309 297	5	5	376 530	6	5
Guanacaste	264 238	4	4	326 953	4	4
Puntarenas	180 304	5	3	216 818	5	3
Limón	339 295	5	5	386 862	5	5
Brunca	299 366	-	4	328 645	-	4
Huetar Norte	259 900	-	4	327 293	-	4

Elaboración propia

La Tabla 2 muestra los resultados obtenidos para los tres periodos de elecciones legislativas, considerando las agrupaciones políticas que han obtenido el poder. Para estos periodos, las mismas agrupaciones que obtuvieron realmente representación parlamentaria mantuvieron algún grado de representación bajo el escenario contrafactual: los partidos Liberación Nacional (PLN), Acción Ciudadana (PAC), Unidad Social Cristiana (PUSC), Movimiento Libertario (PML), Renovación Costarricense (PRC), Frente Amplio (PFA), Accesibilidad Sin Exclusión (PASE), Restauración Nacional (PRN) y Unidad Nacional (PUN).

En segundo lugar, los partidos que obtuvieron una única representación en el congreso, lograron mantenerlas en el ejercicio hipotético propuesto en los tres procesos electorales analizados. Todos ellos obtuvieron los escaños producto de superar la barrera de subcociente y obtener una diputación por residuo mayor, al igual que lo hicieron en las elecciones originales. Por tanto, la creación de nuevas provincias y su consecuente nueva división de la representación política no tuvo un efecto sobre estas agrupaciones políticas, en tanto el escaño en el congreso hubiese sido obtenido en la provincia de San José, que elige un mayor número de diputaciones.

⁷ Distribución de diputaciones considerando la población de las siete provincias existentes en Costa Rica

Tabla 2. Distribución de representantes al congreso por partido político según escenario fáctico (original) y contrafactual (alterno) del periodo 2002-2010

Partido Político	Elección 2002			Elección 2006			Elección 2010		
	Original	Alterno	Cambio	Original	Alterno	Cambio	Original	Alterno	Cambio
PLN	17	19	+2	25	27	+2	24	26	+2
PAC	14	13	-1	17	18	+1	11	13	+2
PUSC	19	21	+2	5	3	-2	6	3	-3
PML	6	3	-3	6	7	+1	9	9	0
PRC	1	1	0	0	0	0	1	1	0
PFA	N.A. ⁸	N.A.	N.A.	1	1	0	1	1	0
PASE	N.A.	N.A.	N.A.	1	1	0	4	3	-1
PRN	N.A.	N.A.	N.A.	1	1	0	1	1	0
PUN	N.A.	N.A.	N.A.	1	1	0	N.A.	N.A.	0

Elaboración propia

En tercera instancia, es importante reconocer los patrones espaciales de cambio producto de la nueva reconfiguración territorial. En términos generales, las agrupaciones que suelen quedar en tercer lugar en cantidad de representantes son las que, ante un cambio en las provincias, se vieron más afectadas en el número de diputaciones, y en una menor medida aquellas agrupaciones en un cuarto lugar (aunque perder una diputación como en el caso del PASE en el 2010 implica un 25% menos de representación política).

Para interpretar los patrones espaciales en las ganancias y pérdidas de los partidos políticos, la tabla 3 muestra los cambios en el número de congresistas en aquellas provincias en las que hubo cambios en la composición de la asamblea legislativa (excluyendo Limón y Guanacaste, donde no hubo mayor cambio en el número de personas diputadas ante el escenario contrafactual). El PLN fue el único partido que tuvo ganancias en congresistas en las tres elecciones de análisis, siendo particularmente relevante que, aunque perdió diputaciones en San José y Alajuela dada la reducción en el número de escaños disponibles al crearse nuevas provincias, esta agrupación política hubiese capitalizado un mayor número de curules en las nuevas provincias conformadas, es decir, la pérdida en la región central del país es compensada por mayor representatividad provincias de la periferia.

⁸ No aplica, pues no participó en el proceso electoral.

El PAC siguió una relación relativamente similar a PLN en los comicios del 2006 y 2010, donde hubiese perdido algunas diputaciones en la región central y particularmente, en la nueva configuración de la provincia de Puntarenas, pero hubiese recuperado y obtenido más apoyo en Brunca y Huetar Norte. El caso del PUSC evidencia que, una vez que deja de ser una de las principales fuerzas políticas en el congreso, bajo el modelo propuesto hubiese perdido representación tanto en provincias centrales como Puntarenas, mientras que el PML y PASE hubiese tenido pérdidas de representación en provincias centrales del país.

En términos generales, la evidente pérdida por un cambio en la proporcionalidad de población por provincia disminuye la cantidad de diputaciones de los partidos políticos en las dos primeras posiciones en San José y Alajuela, pero es recompensado en la periferia del país con la redistribución de votos en las nuevas provincias. En sentido opuesto, los partidos políticos que tienen pérdidas lo hacen principalmente en las provincias centrales del país, particularmente San José, a excepción del PUSC que ve disminuido en específico, su representación política en las provincias de la costa pacífico (Puntarenas y Brunca). Este es el resultado principalmente de dos escenarios:

1. Pasar la barrera del subcociente pero no obtener escaños al distribuir diputaciones por residuo mayor (ejemplo el caso del PUSC en el 2006 y 2010).
2. No alcanzar barrera del subcociente bajo la nueva distribución poblacional (ejemplo el caso del PUSC y PML en Puntarenas en elecciones del 2006 y 2010).

Tabla 3. Distribución de pérdidas y ganancias de diputaciones por partido político en el escenario contrafactual, elecciones 2002-2010.
Periodo 2014-2022

Partido político	Año	San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Puntarenas	Huetar Norte	Brunca
PLN	2002	-1	-1	0	0	0	+2	+2
	2006	-1	-2	0	0	+1	+2	+2
	2010	0	-2	0	0	0	+2	+2
PUSC	2002	-1	-1	0	-1	0	+1	+2
	2006	-1	0	0	0	-1	0	0
	2010	-1	0	-1	0	-1	0	0

Partido político	Año	San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Puntarenas	Huetar Norte	Brunca
PAC	2002	-1	0	0	0	-1	0	+1
	2006	0	-1	-1	0	-1	+2	+2
	2010	-1	0	+1	0	-1	+1	+2
PML	2002	+1	-1	-1	-1	0	0	0
	2006	-1	0	0	0	-1	0	0
	2010	0	-1	0	0	0	1	0
PASE	2002	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2006	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2010	0	0	-1	0	0	0	0

Elaboración propia.

La Tabla 4 muestra los resultados de las siguientes tres elecciones legislativas, donde además de las agrupaciones ya anteriormente citadas, aparecen en escena nuevos partidos políticos: Alianza Demócrata Cristiana (PADM), Integración Nacional (PIN), Republicano Social Cristiano (PRSC), Progreso Social Democrático (PSD) y Nueva República (PNR).

Tabla 4. Distribución de representantes al congreso por partido político según escenario fáctico (original) y contrafactual (alterno) del periodo 2014-2022

Partido Político	Elección 2014			Elección 2018			Elección 2022		
	Original	Alterno	Cambio	Original	Alterno	Cambio	Original	Alterno	Cambio
PLN	18	19	+1	17	16	-1	18	20	+2
PAC	13	15	+2	10	10	0	0	0	0
PUSC	8	6	-2	4	4	0	9	10	+1
PFA	9	7	-2	1	1	0	6	5	-1
PML	4	5	+1	0	0	0	0	0	0
PRN	1	1	0	14	16	+2	0	0	0
PRC	2	2	0	0	0	0	0	0	0
PADM	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PASE	1	1	0	0	0	0	0	0	0
PIN	0	0	0	4	4	0	0	0	0
PRSC	N.A.	N.A.	N.A.	2	1	-1	0	0	0
PSD	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10	9	-1
PNR	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	7	7	0
PLP	N.A.	N.A.	N.A.	0	0	0	6	6	0

Elaboración propia

El escenario contrafactual propuesto implicó un cambio en la interpretación de resultados. Al igual que en el periodo anterior del 2002 al 2010, las elecciones legislativas del 2014 muestran la tendencia de aumento en el número de diputaciones tanto en el partido político que encabeza el poder ejecutivo, como en el segundo lugar en cantidad, mientras que en partidos ubicados en tercer y cuarto lugar se reduce los números de personas diputadas, siendo este efecto de pérdida más fuerte en las provincia de la región central del país, debido a razones similares: pérdida de curules por no superar las barreras de votos necesarias por el sistema electoral costarricense para la escogencia de congresistas. Además, partidos representados minoritariamente conservan sus congresistas sin afectación. Sin embargo, el cambio en el comportamiento del escenario contrafactual se da para el periodo electoral del 2018 y 2022. Un análisis a mayor detalle de ganancias y pérdidas de representación política por provincia (Tabla 5) revela un cambio importante en el potencial comportamiento de la redistribución del poder.

Tabla 5. Distribución de pérdidas y ganancias de diputaciones por partido político en el escenario contrafactual, elecciones 2014-2022

Partido político	Año	San José	Alajuela	Heredia	Puntarenas	Huetar Norte	Brunca
PLN	2014	-1	-2	0	0	+2	+2
	2018	0	-1	-1	-1	+1	+1
	2022	0	-1	-1	+1	+2	+1
PAC	2014	0	0	0	0	+2	+1
	2018	-1	0	0	0	+1	0
	2022	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
PUSC	2014	-1	0	-1	0	0	+1
	2018	0	0	-1	-1	+1	+1
	2022	0	-1	0	-1	0	+1
PFA	2014	0	-1	0	-1	0	0
	2018	0	0	0	0	0	0
	2022	-1	0	0	0	0	0
PRN	2014	0	0	0	0	0	0
	2018	-1	0	0	0	+1	+2
	2022	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
PRSC	2014	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2018	1	-1	0	0	0	0
	2022	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Partido político	Año	San José	Alajuela	Heredia	Puntarenas	Huetar Norte	Brunca
PIN	2014	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2018	0	0	0	0	0	0
	2022	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
PNR	2014	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2018	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2022	0	-1	0	0	+1	+1
PSD	2014	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2018	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2022	-1	0	0	-1	+1	+1
PLP	2014	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2018	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
	2022	0	0	0	0	0	0

Elaboración propia.

Dado los cambios en el número de representantes políticos en San José y Alajuela que, producto de la nueva configuración provincial ceden cantones hacia la provincia Brunca y Huetar Norte, los partidos políticos que tuvieron un peso fuerte en zonas urbanas del Valle Central costarricense vieron notablemente reducida su cuota de representación política en el congreso. En sentido opuesto, la nueva situación provincial hubiese favorecido decididamente el apoyo popular a aquellos partidos cuyo discurso motivó a que escogiesen sus representantes en las nuevas circunscripciones electorales propuestas, en particular al PLN, PUSC, así como PRN y PNR. Es decir, dada la nueva configuración electoral establecida en esos periodos, la fuerza relativa de la representación política en provincias periféricas hubiese sido mayor en el congreso.

Puesto que esa tendencia se manifiesta en 2018 y 2022, la incertidumbre se genera sobre cuáles serían los escenarios para el 2026 y 2030; ¿serán los mismos de esos últimos dos periodos? O ¿se volverá a la tendencia de 2002 al 2014? Los resultados del análisis contrafactual nos permiten plantear una hipótesis basada en datos posibles sobre cómo, un cambio territorial de circunscripción electoral conllevaría a un replanteamiento de la forma de abordar los diferentes territorios costarricenses por parte de las agrupaciones políticas.

Conclusiones

El presente estudio muestra los potenciales resultados que pudieron haberse presentado, en el contexto de un escenario contrafactual donde las circunscripciones electorales costarricenses hubiesen sido diferentes, a partir de la conformación de dos nuevas provincias, proyecto que políticamente hablando ha estado presente en las últimas décadas como iniciativa legislativa. Tomando en cuenta que desde la geografía electoral, el tema de la representación política es de vital importancia, comprender comportamientos contrafactuales para visualizar una posible nueva distribución espacial del poder es valioso, en tanto nos permite entender posibles motivaciones de agrupaciones políticas en el futuro para apoyar o no nuevas conformaciones territoriales, así como cuál sería en términos generales la representación política y movimientos de poder partidarios al tener que luchar por las diputaciones entre más circunscripciones electorales. Es decir, implicaría un replanteamiento de la forma de hacer política y del acceso espacial al poder legislativo.

Los resultados nos muestran varios escenarios probables en el sistema electoral costarricense. Primero, es posible que las dos agrupaciones políticas que más diputaciones obtienen vean reforzada su cantidad de congresistas, sin que esto los lleve a obtener una mayoría simple en el congreso. En gran medida, esta acción puede ocurrir dado que al dividir las curules disponibles entre más provincias, se reduce el número de diputaciones obtenidas por partidos ubicados en tercer y cuarto lugar, que suelen obtener congresistas por el sistema de residuo mayor, y se refuerza los partidos que logran superar el cociente para la asignación de votos, en un contexto donde hay menos votantes por provincia. Este escenario es el evidente para las elecciones del 2002 al 2014, donde si se destaca que el efecto de representación para partidos minoritarios no se ve afectado bajo una posible nueva distribución provincial.

Segundo, otra posibilidad real que muestran los datos obtenidos es el refuerzo de la fuerza en el congreso, del partido político que está gobernando en cada periodo. Así lo sugieren los datos del 2002 al 2014, por lo cual una probable consecuencia de la creación de nuevas circunscripciones electorales sea el fortalecimiento en el poder legislativo del partido de gobierno. Tercero, entre todos los partidos políticos, quien se vería más favorecido por una nueva redistribución territorial sería el PLN que, en

todas las elecciones analizadas, siempre logró canalizar en las nuevas provincias un apoyo electoral fuerte, obteniendo hasta el 50% de los escaños disponibles. Es decir, bajo este nuevo contexto, el PLN podría ver mejor representada sus diputaciones al territorio, comparada con la obtenida en realidad dada. Si bien, no es un escenario de obtener mayoría simple para las decisiones legislativas, tener más congresistas implicaría más margen de maniobra para negociaciones políticas en la asamblea legislativa.

No obstante, no se puede obviar el cuarto escenario, que consiste en la ruptura en las elecciones del 2018 y 2022 con el patrón previamente observado, el cual podría generar en este análisis contrafactual, una nueva perspectiva de distribución espacial del poder. Dado que la conformación de esas dos nuevas provincias, corresponden a territorios periféricos, mayoritariamente rurales, costeros y fronterizos, aquellos partidos políticos que logran capitalizar podrían hipotéticamente, obtener una mayor representación política en el congreso. Evidencia de esto, es el apoyo que el PLN, así como el PRN y posteriormente el PNR obtuvieron en la provincia Brunca y Huetar Norte.

Esta nueva línea de curso, que propone el análisis contrafactual, aporta dos conclusiones importantes. Tanto en el escenario actual real, como el hipotético planteado, el cambio en el balance de representación está dado por quien logre canalizar la intención votante en las regiones periféricas del país. Por tanto, para procesos como el del 2026 será relevante prestar atención a la continuidad en esta línea de resultados o bien, si se vuelve al escenario previo del 2018. Por último, este escenario hipotético pone de manifiesto que, bajo una nueva circunscripción electoral, sería posible en Costa Rica identificar un mayor nivel de apego a las preferencias del electorado en función del territorio que las diputaciones representarían. Es decir, estas dos nuevas provincias harían que zonas alejadas del Gran Área Metropolitana tengan mayor voz en el poder legislativo, claro está, evidenciando que habría partidos políticos que lograrían tener un mayor beneficio de esta nueva lógica de distribución del poder.

En todo caso, el análisis contrafactual prueba ser un mecanismo interesante para considerar cómo la dinámica política legislativa ha experimentado un cambio en los últimos dos periodos electorales y abre camino, a una nueva forma de entender la búsqueda del poder en el territorio, bajo escenarios posibles de acceso espacial al congreso costarricense. En sí, el

análisis contrafactual también aporta un elemento adicional en la discusión sobre quiénes podrían estar interesados y/o beneficiados de una potencial modificación provincial en el país, lo cual puede sin dudas contribuir en el debate que pueda surgir en la sociedad costarricense, respecto a los beneficios, pérdidas y cambios que en el terreno electoral, una decisión espacial de esta magnitud puede conllevar al país.

Referencias bibliográficas

- Agüero, J. (2023). Procesos electorales presidenciales en el pasado reciente de Costa Rica (1982-2018): entre la historia y la política. *Revista Derecho Electoral*, (35), 171-201. https://doi.org/10.35242/RDE_2023_35_9
- Bani, M; Aldabas, K. (2023). Electoral districts' distribution in Jordan: Political geographical analysis. *Asian Journal of Comparative Politics*, 9(2), s.p. <https://doi.org/10.1177/20578911231173599>
- Baños, M.; Palacios, C. (2014). Evolución territorial de los distritos electorales federales uninominales, 1977-2010. *Investigaciones geográficas*, (84), 81-95. <https://doi.org/10.14350/rig.34063>
- Brenes, L. (2007). Matemáticas electorales: distribución de escaños en elecciones diputadiles costarricenses del 2006 (análisis comparativo). *Revista de derecho electoral*, (3), 1-26. https://www.tse.go.cr/revista/art/3/brenes_villalobos.pdf
- Brenes, L.; González, D. (2017). *¿Cómo se elige la asamblea legislativa en Costa Rica?: diez conceptos y pasos*. Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED), Tribunal Supremo de Elecciones. Costa Rica. <https://www.tse.go.cr/pdf/publicaciones/C%C3%B3mo%20se%20Elige.pdf>
- Constitución Política de la República de Costa Rica. (1949). Gobierno de Costa Rica.
- Cottrill, J. (2012). The effects of non-legislative approaches to redistricting on competition in congressional elections. *The Journal of the Northeastern Political Science Association*, 44(1), 32-50. <https://doi.org/10.1057/pol.2011.14>
- Crespin, M.; Edwards, B. (2016). Redistricting and individual contributions to congressional candidates. *Political Research Quarterly*, 69(2), 220-232. <https://doi.org/10.1177/1065912916634893>

- Daxecker, U. (2019). Unequal votes, unequal violence: Malapportionment and election violence in India. *Journal of Peace Research*, 57(1), 156-170. <https://doi.org/10.1177/0022343319884985>
- Decreto ejecutivo 16068-PLAN. (1985). *Reforma División Regional del Territorio de Costa Rica, para los efectos de investigación y planificación del desarrollo económico*. 26 de marzo de 1985. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- Edwards, B; Crespin, M; Williamson, R; Palmer, M. (2017). Institutional control of redistricting and the Geography of representation. *The Journal of Politics*, 79(2), 722-726. <https://doi.org/10.1086/690633>
- Eubank, N; Rodden, J. (2020). Who is my neighbor? The spatial efficiency of partisanship. *Statistics and Public Policy*, 7(1), 87-100. <https://doi.org/10.1080/2330443X.2020.1806762>
- Fan, C.; Li, W.; Wolf, L.; Myint, S. (2015). A spatiotemporal compactness pattern analysis of congressional districts to assess partisan gerrymandering: a case study with California and North Carolina. *Annals of the Association of American Geographers*, 105(4), 736-753. <https://doi.org/10.1080/00045608.2015.1039109>
- Forest, B. (2017). Electoral geography: From mapping votes to representing power. *Geography Compass*, 12(1), s.p. <https://doi.org/10.1111/gec3.12352>
- Forgette, R.; Platt, G. (2005). Redistricting principles and incumbency protection in the US Congress. *Political Geography*, 24(8), 934-951. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2005.05.002>
- Fraga, B. (2016). Redistricting and the causal impact of race on voter turnout. *The Journal of Politics*, 78(1), 19-34. <https://doi.org/10.1086/683601>
- Gamboa, J.; Venegas, M.; Hernández, V.; Muñoz, C.; Monge, C.; Ruiz, M.; Oviedo, N.; Granados, C.; Acuña, Y.; Mendoza, J. (2013). *Ley de Creación de la Provincia Brunca*. Proyecto de ley 18758.
- Gilbert, D.; Lambert, D. (2010). Counterfactual geographies: worlds that might have been. *Journal of Historical Geography*, 36(3), 245-252. <https://doi.org/10.1016/j.jhg.2009.12.002>
- Goedert, N. (2014). Gerrymandering or Geography? How democrats won the popular vote but lost congress in 2012. *Research and Politics*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.1177/2053168014528683>

- Giugă, A.; Johnston, R.; Chiru, M.; Ciobanu, I.; Gavriș, A. (2017). Gerrymandering and Malapportionment, Romanian Style: The 2008 Electoral System. *East European Politics and Societies*, 31(4), 683–703. <https://doi.org/10.1177/0888325417711222>
- Hiroi, T.; Neiva, P. (2013). Malapportionment and geographical bases of electoral support in the Brazilian senate. *Journal of Politics in Latin America*, 5(1), 127–150. <https://doi.org/10.1177/1866802X1300500106>
- Johnston, R. (2015). Which map? Which government? Malapportionment and Gerrymandering, UK-style. *Government and Opposition*, 50(1), 1–23. <https://doi.org/10.1017/gov.2014.25>
- Kassara, K. (2016). *Electoral Geography and Conflict: Examining the Redistricting through Violence in Kenya*. Columbia University. USA. <http://www.columbia.edu/~kk2432/elecgeog0316.pdf>
- Kennedy, S. (2017). Electoral integrity: how gerrymandering matters. *Public Integrity*, 19(3), 265–273. <https://doi.org/10.1080/10999922.2016.1225480>
- Kovács, Z.; Vida, G. (2015). Geography of the new electoral system and changing voting patterns in Hungary. *Acta Geobalcánica*, 1(2), 55–64. <http://dx.doi.org/10.18509/AGB.2015.06>
- La Nación. (5 de abril de 2004). Impulsan la creación de dos nuevas provincias. *La Nación*. [https://www.nacion.com/el-pais/impulsan-creacion-de-dos-nuevas-provincias/S67MQQPSTBAX-PLUZQDR4IHGWL1/story/#:~:text=El%20mapa%20de%20Costa%20Rica,y%20Asesor%C3%ADa%20Municipal%20\(IFAM\).&text=La%20otra%20provincia%20ser%C3%ADa%20la,Golfito%2C%20Coto%20Brus%20y%20Corredores](https://www.nacion.com/el-pais/impulsan-creacion-de-dos-nuevas-provincias/S67MQQPSTBAX-PLUZQDR4IHGWL1/story/#:~:text=El%20mapa%20de%20Costa%20Rica,y%20Asesor%C3%ADa%20Municipal%20(IFAM).&text=La%20otra%20provincia%20ser%C3%ADa%20la,Golfito%2C%20Coto%20Brus%20y%20Corredores)
- La Nación. (20 de junio de 2013). PAC impulsa ley para crear nueva provincia en la zona sur. *La Nación*. <https://www.nacion.com/archivo/pac-impulsa-ley-para-crear-nueva-provincia-en-la-zona-sur/QITE27BGVNC6XGJFD34ZSNTDJE/story/>
- León, F.; González, R.; Solís, L.; Valverde, C.; Barrantes, M.; Jiménez, J.; Villanueva, L.; Brenes, V.; Morera, C.; Álvarez, M. (1997). *Creación de la provincia ocho, con el nombre de Térraba*. Proyecto de ley 12996.
- León, F.; González, R.; Solís, L.; Valverde, C.; Barrantes, M.; Jiménez, J.; Villanueva, L.; Brenes, V.; Morera, C.; Álvarez, M. (1997). *Creación de la provincia nueve, con el nombre de Arenal*. Proyecto de ley 12997.

- Mahoney, J.; Barrenechea, R. (2017). The logic of counterfactual analysis in case-study explanation. *The British Journal of Sociology*, 70(1), 306-338. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12340>
- Martínez, G. (2010). Propuesta metodológica para la redistribución electoral en México: el caso de Michoacán. *Journal of Latin American Geography*, 9(1), 89-106. <https://doi.org/10.1353/lag.0.0080>
- McGann, A.; Smith, C.; Latner, M.; Keena, A. (2016). *Gerrymandering in America: the house of representatives, the supreme court, and the future of popular sovereignty*. Cambridge University Press. USA.
- MIDEPLAN. 2018. Regionalización oficial y su conformación [mapa]. Decreto ejecutivo 16068-PLAN.
- Mikuš, R.; Gurňák, D. (2014). Electoral system of Slovakia - Perspective of Political Geography. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic SASA*, 64(1), 79-92. <https://doi.org/10.2298/IJGI1401079M>
- Procuraduría General de la República de Costa Rica. (2014). OJ-083-2014. *Opinión jurídica*. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/pronunciamiento/pro_ficha.aspx?param1=PRD¶m6=1&nDictamen=18491&strTipM=T
- Riera, P.; Lago, I. (2023). The strategic determinants of legislative malapportionment in new democracies. *Electoral Studies*, (81), s.p. <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2022.102568>
- Rossiter, K.; Wong, D.; Delamater, P. (2018). Congressional Redistricting: Keeping Communities Together? *The Professional Geographer*, 70(4), 609-623. <https://doi.org/10.1080/00330124.2018.1443477>
- Ruley, J. (2017). One person, one vote: Gerrymandering and the independent commission, a global perspective. *Indiana Law Journal*, 92(2), 783-816. <https://www.repository.law.indiana.edu/ilj/vol92/iss2/9/>
- Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica. (2013). *SC-Sentencia N° 06118*. Sentencia. <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-644555>
- Salas, L. (26 de noviembre de 2012). Figueres plantea referendo para gobernabilidad democrática, que devuelva el poder a los ciudadanos. *CRHoy*. <https://archivo.crhoy.com/figueres-busca-de-volver-a-los-ciudadanos-el-poder-en-la-toma-de-decisiones/nacionales/>

- Sánchez, F. (2003). Cambio en la dinámica electoral en Costa Rica: un caso de desalineamiento. *América Latina Hoy*, 35, 115-146.
- Seabrook, N. (2022). *One person one vote: a surprising story of Gerrymandering in America*. Pantheon Books. USA.
- Shin, M. (2015). Electoral geography in the Twenty-First Century. En J. A. Agnew, V. Mamadou, & J. Sharp (Eds.), *The Wiley Blackwell Companion to Political Geography* (pp. 281-296). Wiley Blackwell.
- Trelles, A.; Altman, M.; Magar, E.; McDonald, M. (2016). Datos abiertos, transparencia y redistribución en México. *Política y gobierno*, 23(2), 331-364. <http://www.politicaygobierno.cide.edu/index.php/pyg/article/view/825/619>
- Tribunal Supremo de Elecciones. (2022). Resolución 1555-E11-2022. *Sitio web del Tribunal Supremo de Elecciones*. <https://www.tse.go.cr/juris/electorales/1555-E11-2022.html>
- Webster, G. (2013). Reflections on current criteria to evaluate redistricting plans. *Political Geography*, 31, 3-14. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2012.10.004>
- Wuhs, S., y McLaughlin, E. 2020. Explaining Germany's electoral geography. *German Politics and Society*, 37(1), 1-23. <https://doi.org/10.3167/gps.2019.370101>