

BASTIONES Y ZONAS EN DISPUTA DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS EN ELECCIONES PRESIDENCIALES DE COSTA RICA 2002 - 2014¹

*²Adrián Soto Blanco
adrian.sotoblanco@ucr.ac.cr*

RESUMEN

Se busca relacionar el comportamiento electoral distrital con variables socioespaciales a fin de determinar la asociación entre ambas e identificar espacios geográficos en los que se pueda precisar el comportamiento electoral. Utiliza como unidad de análisis el distrito administrativo. Se toma de los resultados de las elecciones presidenciales realizadas entre el 2002 y 2014. El objetivo es agrupar los distritos administrativos del país identificando bastiones o zonas en disputa de las principales fuerzas políticas participantes asociando al comportamiento electoral, variables socioeconómicas y empleando técnicas multivariadas. El análisis se realiza empleando análisis de conglomerados para categorizar el comportamiento distrital en las votaciones en agrupaciones. Adicionalmente se aplica un análisis de correspondencia para caracterizar los distritos basados en los grupos que se conforman con el análisis de conglomerados apoyándose en variables contextuales de esas unidades espaciales. Se emplea información de los censos de población como variables determinantes para que un distrito se clasifique en alguna de las categorías resultantes.

Las cuatro elecciones analizadas tienen la particularidad que fueron ganadas, la primera por el partido Unidad Social Cristiana, las dos siguientes por Liberación Nacional y la más reciente por el partido Acción Ciudadana. Implica un cambio relevante ante el surgimiento de éste último partido y la consecuente ruptura del bipartidismo que había predominado por cuatro décadas. En la elección 2002 la Unidad Social Cristiana resultó ganador en la mayor cantidad de distritos (278); similarmente ocurrió con Liberación Nacional en 2006 y 2010 con 300 y 452 distritos respectivamente; Acción Ciudadana en 2014 triunfó en 184 distritos frente a 273 ganados por Liberación Nacional, pese a perder las elecciones. Los distritos ganados por Acción Ciudadana se ubican en el centro del país, con densidades electorales mayores. Liberación Nacional resalta por haber resultado ganador en 103 distritos de estas cuatro elecciones, En contraste, existieron ocho distritos donde Liberación Nacional nunca ha resultado ganador. Las técnicas multivariadas permiten definir cuatro tipologías espaciales considerando simultáneamente la interrelación entre las variables de resultados electorales y del contexto de las unidades de análisis.

¹ Este artículo fue presentado en las Jornadas de Investigación del Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica. Se agradece a Salvador Silva, cartógrafo del proyecto Atlas Electoral Digital de Costa Rica por colaborar en la elaboración de mapas. Además se agradece a los demás miembros del proyecto quienes apoyaron de diversas maneras la redacción del artículo.

² Bachiller en Estadística. Investigador, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica.

INTRODUCCIÓN

El país en el que vivimos posee fuertes arraigos que tienen que ver con la idiosincrasia y el sentimiento nacional como costarricenses, es un país con bases democráticas, en donde la decisión de la mayoría de los ciudadanos es fundamental para el respeto de los cimientos en los que fue construido Costa Rica. De forma específica, se puede caracterizar el sistema democrático costarricense como participativo, donde los ciudadanos buscan elegir el mejor representante para la toma de decisiones; es por ello que desde muchos años atrás el comportamiento electoral de los pobladores ha adquirido gran interés por parte de los académicos, así como de la población interesada en la materia que busca que el pueblo obtenga la mejor representación.

La participación de los ciudadanos hace algunos años se ha visto afectada por un cambio entre la relación de los políticos que adquieren un puesto alto en el gobierno y los miembros del pueblo que los llevan ahí; según Ramírez-Moreira (2010: p. 1) uno de los factores que evidencian esto es la disminución de la participación ciudadana que se ha observado en las últimas campañas electorales.

Por otro lado en las elecciones presidenciales del 2014 se mantuvo un panorama de escepticismo, por la cantidad de ideales que se proponen desde los diferentes partidos políticos, además de una fuerte campaña por parte del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) de animar a las personas a votar por el candidato que consideren tiene los mejores ideales, pues resaltan la importancia de votar desde el punto de vista del sentimiento ciudadano.

Desde el Tribunal Supremo de Elecciones los animamos a votar. Sí, ser ciudadano es muchísimo más que votar cada cuatro años. Es informarse, asociarse con quienes piensan parecido, y debatir y llegar a acuerdos con quienes piensan distinto. Y sí, ser ciudadano también es protestar y quejarse. Pero votar es fundamental (Sobrado, 2014: p. 3).

Adicionalmente se puede justificar la elaboración de investigaciones en materia política en el país dados los cambios de comportamiento y simpatía por las distintas agrupaciones políticas en el tiempo. A partir de un procesamiento del cómputo de votos, si se consideran los periodos electorales desde 2002 hasta 2014 han existido cinco distintos partidos que han obtenido la mayoría de los votos en al menos un distrito administrativo del país; las cuatro elecciones analizadas tienen la particularidad que fueron ganadas, la primera por el partido Unidad Social Cristian, las dos siguientes por Liberación Nacional y la más reciente por el partido Acción Ciudadana. Implica un cambio relevante ante el surgimiento de éste último partido y la consecuente ruptura del bipartidismo que había predominado por cuatro décadas. En la elección 2002 la

Unidad Social Cristiana resultó ganador en la mayor cantidad de distritos (278); similarmente ocurrió con Liberación Nacional en 2006 y 2010 con 300 y 452 distritos respectivamente; Acción Ciudadana en 2014 triunfó en 184 distritos frente a 273 ganados por Liberación Nacional, pese a perder las elecciones, de los cuales triunfó en 172 por más del 10%. Los distritos ganados por Acción Ciudadana se ubican en el centro del país, con densidades electorales mayores. Liberación Nacional resalta por haber resultado ganador en 106 distritos de estas cuatro elecciones. Acción Ciudadana triunfó en 175 distritos en el 2014 ganados previamente en el 2010 por Liberación Nacional, adicionalmente en ocho distritos donde Liberación Nacional nunca ha resultado ganador. Lo anterior ligado a la participación de los partidos Movimiento Libertario y Frente Amplio, cuyas participaciones en los procesos electorales de análisis han tenido gran importancia.

La gran cantidad de variantes que se han observado en las elecciones presidenciales 2002 – 2014 justifica el estudio político del comportamiento electoral en el país, pues todos los ciudadanos poseen distintos criterios para decidir por el mejor candidato que represente sus ideales y lo que considera mejor para el país. Este pensamiento se amplía al considerar los distintos ideales con los que los ciudadanos han acudido a votar en las últimas cuatro elecciones que analiza el presente estudio y que busca determinar factores y patrones de disputa de los mismos partidos políticos a través del tiempo.

A la fecha no se conocen ni se tiene acceso a mecanismos o fuentes de información electoral individualizada para estudiar el comportamiento de los votantes lo que dificulta el estudio del comportamiento por sujetos de la población, debido a la gran cantidad de información que se posee y la dificultad de caracterizar cada individuo por separado; por lo que se propone utilizar escalas geográficas del país para las cuales se pueda caracterizar de forma general su comportamiento en las elecciones. Una ventaja se tiene al tener información electoral disponible, así como mapas e indicadores de la temática aprovechables en el sitio en internet del Atlas Electoral Digital de Costa Rica, un esfuerzo del TSE y el Instituto de Investigaciones Sociales (IIS) de la Universidad de Costa Rica por dotar a investigadores y público en general de esta información.

Según Merrifield (1993) en Lois (2011: p. 99), Un lugar específico es uno entre muchos otros y está sujeto a la influencia de ello y la vida social que se desenvuelve en el lugar; así como la vida de un estado y la influencia económica del mundo. Esto busca justificar que es posible realizar estudios de comportamiento en el ámbito electoral en un lugar específico, pues este lugar se ve influenciado por la cotidianidad de las personas que lo habitan; no obstante se debe aclarar que el comportamiento del sitio es únicamente un promedio del comportamiento de todas las personas que se desenvuelven en ese lugar. Dado lo anterior se

propone utilizar como segmento de estudio los 478 distritos administrativos que componen las siete provincias del país; con el objetivo de poder caracterizar estos lugares geográficos utilizando técnicas multivariadas y con ello agrupar los distritos en clasificaciones que los determinen y puedan ser caracterizados.

Es necesario comentar que los resultados de análisis del estudio están sujetos a los datos agregados a nivel de distrito administrativo del país y no así a los votantes específicos de cada distrito, pues la información está a este nivel de análisis. Esto se menciona debido a que el estudio busca disminuir el nivel de falacia ecológica que podría cometerse. Como menciona López-Guerra “la falacia ecológica consistiría, fundamentalmente, en atribuir a los miembros de un agregado estadístico las propiedades de tal agregado” (López-Guerra, 1977: p. 72). Esta cita aclara el alcance que los resultados tienen relacionado a los distritos administrativos del país y el nivel de conclusiones que se debe respetar para no caer en la falacia ecológica.

Los resultados de este estudio se consideran de utilidad para los mismos partidos políticos, que tendrán a disposición material de retroalimentación sobre el comportamiento de los electores a través del tiempo en los distintos distritos del país; y de esa forma tener conocimiento espacial del mismo que pueda ser utilizado en futuras postulaciones; a su vez el TSE podrá contar con información académica para los mismos ciudadanos y a su vez el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica cuenta con mayores estudios que pueden ser desarrollados en sus instalaciones por los distintos investigadores interesados, ya sea a nivel interno como externo del personal del instituto.

Existen distintos estudios que buscan estudiar el comportamiento electoral en diversos países y procesos; destaca el libro dirigido por Sonnleitner (2006), donde aplican técnicas estadísticas como el análisis de conglomerados jerárquico para categorizar las distintas regiones de los países de centroamérica según la forma de votación de los ciudadanos, en el caso de Costa Rica lo hace a nivel de cantones, los cuales si bien existe cierta complejidad dada la cantidad (81), la agregación de datos es muy superior a los estudios aplicados a los distritos electorales; es decir las conclusiones del estudio se refieren a espacios muy grandes de territorio, cuya caracterización puede verse influenciada debido a las diferencias internas dadas en cada cantón. Un estudio elaborado a nivel de distrito administrativo puede disminuir estas diferencias, pues son zonas geográficas menores donde se espera mayor homogeneidad.

Desde un punto de vista teórico, resalta el estudio hecho por Montecino y Egon (2007), donde resaltan el componente de bienestar económico y social en el comportamiento de los electores en un país, ellos explican que durante los años 40 en Estados Unidos se idearon diferentes teorías donde la relación entre el bienestar

socioeconómico y el comportamiento electoral es de importancia. De forma más específica, Goodin y Kingemann en Montecino y Egon (2007) comentan que los campos sociológicos, psicosociales y político-económicos tienen fuerte relación con la forma de votar de las personas.

Por otro lado existen algunos estudios que resaltan la importancia de la aplicación de técnicas estadísticas diferentes a las básicas y donde se incluyan componentes geográficos, haciendo referencia a los estudios donde se incluyen las elecciones:

Por lo general, tratan de presentar las cifras y los resultados sin más elaboración que su distribución por candidaturas, partidos y candidatos. Infieren muy escasas conclusiones. En el fondo son más bien repertorios o presentación de fuentes. Prescinden hasta de lo más elemental distribución del voto por zonas o espacios... (Mateos-Rodríguez, 1991: p. 152).

En el caso anterior propone contraejemplos de estudios de los votantes que el autor investigó donde se estudia el comportamiento electoral en España, pero resalta la importancia de no limitarse a aplicar métodos estadísticos simples y la necesidad de incluir espacios geográficos que hagan referencia al comportamiento de los votantes. Esto resalta la necesidad de incluir técnicas multivariantes que ayuden a entender la forma de votar de los costarricenses y a su vez poder representarlo en mapas que puedan dar una visión espacial de los fenómenos estudiados.

El estudio toma el nombre debido a que se busca identificar aquellos distritos del país donde ha existido una hegemonía por parte de algún partido político, estos distritos se conocen como bastiones; mientras que las zonas en disputa son aquellos distritos donde no se tiene claro un partido hegemónico, pero si se identifican interacciones entre dos o más fuerzas políticas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El Instituto de Investigaciones Sociales en colaboración con el Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica, buscando impulsar la utilización de material electoral propusieron la creación de un Atlas Electoral Digital del país, el cual sirve como fuente de datos para la investigación. Según menciona Ramírez-Moreira, (2012) La investigación pretende contribuir al conocimiento sobre la geografía electoral del periodo 1953 – 2010; específicamente busca en primer lugar poner a disposición una cartografía vinculada al sistema de partidos las dinámicas electorales, en segundo lugar aportar a lo anterior características de la expresión de esas dinámicas desde un punto de vista territorial y por último indagar sobre las posibles relaciones entre los resultados electorales y el territorio.

El presente estudio define el objetivo de agrupar los distritos administrativos del país identificando bastiones o zonas en disputa de las principales fuerzas políticas asociando al comportamiento electoral variables socioeconómicas y empleando técnicas multivariantes, para con ello tener una tipología distrital del país que se pueda representar geográficamente. Para esto se utiliza información a nivel de distrito administrativo de los cómputos de votos para presidente de la República de Costa Rica en los periodos 2002 hasta el 2014, esto debido a la inclusión de nuevas fuerzas en la lucha por la presidencia que cobraron fuerza después del año 2002, estas son el Partido Acción Ciudadana (PAC), Movimiento Libertario (ML) y en el año más reciente Frente Amplio (FA), adicionados a los miembros del bipartidismo tradicional del país Unidad Social Cristiana (PUSC) y Liberación Nacional (PLN). Para obtener el porcentaje de votos obtenido por cada partido político en cada año electoral se calculó el porcentaje de votos mediante la siguiente fórmula.

$$\%Votos\ Obtenidos = \left(\frac{Votos\ por\ el\ partido}{Total\ de\ votos\ válidos} \right) * 100$$

Durante el transcurso de los años la división administrativa del país ha variado; es decir, desde el 2002 al 2014 han sido creados 29 distritos administrativos nuevos; segregados de otros distritos electorales, de esto surge una complicación, pues si el problema se deja sin solución existirían distritos que no entren a participar en el análisis de datos y se perderían casos. Debido a esto, se decidió realizar una simulación de los distritos faltantes en cada proceso electoral mediante una imputación. Usando los registros cartográficos del TSE y las divisiones electorales de cada campaña. Se identificó la procedencia a nivel de distrito electoral de cada distrito administrativo nuevo según cada año electoral; con lo que utilizando cómputos de votos a nivel de distritos electorales se cercenó el valor de cada distrito electoral que dio procedencia a los distritos administrativos nacientes durante el periodo de estudio. Esto permite que las divisiones geográficas para los cuatro años sean iguales con la excepción del distrito de Isla del Coco. Esto ya que se consideró por aparte la isla del distrito central de Puntareanas a partir del 2006 y a diferencia de otros casos no existía una mesa electoral o distrito electoral propio de la isla, sino que los votantes debían viajar al cantón central de Puntareanas para poder ejercer su voto, por lo que el procedimiento no permite que la Isla del Coco se agregue. Es por ello que como resultado final se cuenta con información para 477 distritos administrativos.

Adicionalmente se utilizó el indicador de Intensidad de Triunfo, que determina la diferencia porcentual entre los partidos que obtuvieron el primero y el segundo lugar en un distrito determinado. También se agregó información obtenida del X Censo de Población y VI de Vivienda de Costa Rica 2011 (INEC, 2010), esto para disponer de información socioeconómica a nivel distrital. Específicamente se decidió utilizar las variables del porcentaje de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), el porcentaje de personas

con título universitario y el porcentaje de hogares con vivienda propia, esto por ser variables que miden el nivel socioeconómico de forma general, el nivel educativo y un aspectos relacionado a la posesión de vivienda, lo cual ha sido un tema de debate durante las últimas campañas electorales. La metodología de cálculo de estas se detalla a continuación.

Porcentaje de hogares con vivienda propia: Esta variable extrae del total de hogares del país los que respondieron a la pregunta sobre la posesión de la vivienda como que la misma es “propia totalmente pagada” o “propia pagando a plazos”.

Porcentaje de personas con algún título universitario: Contempla a las personas que durante el censo de población se reportó que tenían al menos un título universitario, ya sea que tuviera entre 2 a 9 años en educación universitaria.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI): Este es un indicador compuesto por cinco dimensiones, relacionadas a la presencia o no de cierta característica en la vivienda estudiada. Cuando se cumplen todas las características de las cinco dimensiones se considera como un hogar con NBI. A continuación se destaca la desagregación de las dimensiones tomado de Méndez & Bravo, (2014: p. 11 - 12)

- **Total de hogares con necesidades básicas insatisfechas:** Las necesidades básicas se consideran insatisfechas cuando se cumplen las siguientes condiciones:
 - Acceso a Albergue Digno:
 - Calidad de la vivienda
 - Vivienda eventual o tugurio.
 - Paredes de desecho u otro o techo de desecho o piso de tierra
 - Vivienda con materiales en mal estado simultaneo en paredes, techo y piso.
 - Hacinamiento
 - Hogares en viviendas con más de dos personas por aposento.
 - Electricidad
 - Hogares en viviendas sin electricidad para alumbrado.
 - Acceso a Vida Saludable
 - Infraestructura físico sanitaria.
 - Hogar en vivienda urbana que consume agua de pozo, río o lluvia.
 - Hogar en vivienda rural que consume agua de río o lluvia.
 - Hogar en vivienda urbana con eliminación de excretas por pozo u otro sistema o no tiene.
 - Hogar en vivienda urbana con eliminación de excretas por sistema o no tiene.
 - Acceso al Conocimiento
 - Asistencia Escolar
 - Hogares con uno o más miembros de 7 a 17 años que no asiste a la educación regular.
 - Logro Escolar

- Hogares con uno o más miembros de 7 a 17 años que asiste a la educación regular con rezago mayor a dos años.
- Acceso a otros Bienes y Servicios
 - Capacidad de Consumo
 - Hogares sin perceptores regulares (ocupados o pensionistas o rentistas) y cuyo jefe tiene 50 años o más y primaria completa o menos.
 - Hogares urbanos con un perceptor y primaria incompleta y tres o más dependientes.
 - Hogares urbanos con dos perceptores y con menos de cinco años de educación en promedio y tres o más dependientes.
 - Hogares urbanos con tres o más perceptores y con menos de cuatro años de educación en promedio y tres o más dependientes.
 - Hogares rurales con dos perceptores y con menos de tres años de educación en promedio y tres o más dependientes.
 - Hogares rurales con tres o más perceptores y con menos de dos años de educación en promedio y tres o más dependientes.

El análisis de datos consta de dos etapas en las que se incluyen un análisis de conglomerados jerárquico para identificar agrupaciones de distritos, posteriormente en la discusión un análisis de correspondencia múltiple que permitirá crear perfiles de cada agrupación resultante en el análisis de conglomerados. Finalmente mediante tablas cruzadas, cálculo de medias y estadísticas descriptivas se buscará completar dichos perfiles con información adicional.

Según Hernández-Rodríguez, (2013: p. 227) el análisis de conglomerados o de agrupamientos son un conjunto de técnicas numéricas que construyen grupos de individuos, de forma que estos sean semejantes según alguno de los muchos criterios , basado en características de variables medidas.

El mismo autor, Hernández-Rodríguez, (2013: p. 230), comenta que en los métodos de agrupación jerárquicos consisten en conformar grupos de los casos en agrupaciones que se vuelven más grandes cada vez, hasta terminar con un único grupo que contiene todos los casos; el agrupamiento de cada etapa depende de la etapa anterior.

Se escogió el procedimiento de análisis de conglomerados jerárquico dada la naturaleza de la variable que se desea estudiar; es decir el que un partido obtenga la mayor cantidad de votos en determinado distrito y su comportamiento a lo largo de los cuatro periodos de estudio. Como criterio o para agrupar los distritos del país se utilizó el método de Ward (1963), utilizando como variables de análisis el conteo de veces que cada partido político ha resultado ganador en cada distrito. Se utilizó el conteo para los partidos PLN, PAC, PUSC, ML y FA debido a que han sido los únicos que han obtenido el mayor número de votos en al menos un distrito del país en el periodo de estudio.

Por otro lado el análisis de correspondencia múltiple busca de forma gráfica identificar relaciones entre las categorías de dos o más variables con un nivel de medición nominal. Esto se logra utilizando un gráfico conjunto, donde se colocan las categorías de las variables de análisis simultáneamente y se observa cuáles de estas se aproximan entre ellas, evidenciando una relación entre las mismas. Este procedimiento se realiza utilizando la matriz de Burt que surge a partir de la matriz Z , la coloca las categorías de las variables en las columnas y en las filas una combinación de unos y ceros que indican la presencia o no de cada categoría según el sujeto correspondiente. Posterior a la conformación de la matriz Z se conforma la matriz de Burt a partir de la multiplicación de la Z transpuesta por la Z sin transponer (Cuadras, 2014: p. 173 -175).

Las variables tomadas del censo de población deberán ser categorizadas para poder ser agregadas al análisis de correspondencia, ya que según Meulman, Heiser, & SPSS Inc, (2010: p. 58), el análisis de correspondencia múltiple supone que todas las variables de análisis tienen un nivel de medición nominal o categórica, además que se tienen al menos tres casos válidos y que los valores son enteros positivos.

El análisis de datos se ejecutará en dos etapas, la primera busca identificar patrones en el comportamiento de los distritos administrativos a partir del partido ganador o el que obtuvo la mayor cantidad de votos en cada uno; por lo que el primer paso es calcular el partido que resulta ganador en cada distrito por año electoral; posteriormente se ejecuta un análisis de conglomerados jerárquico utilizando el conteo de veces que cada partido ha resultado ganador en cada distrito específico. Para este punto se crea una variable por partido con el conteo de veces que cada uno de los partidos políticos analizados ha resultado ganador. Estas cinco variables se incluyen en el análisis de conglomerados. El número de conglomerados creados se fija en cuatro, esto debido a que durante estudios exploratorios se encontró que es la mejor solución, dado que tres grupos no aportan suficiente información y cinco no aportan información adicional a la de los cuatro conglomerados.

Una vez que identifique cada distrito en las cuatro agrupaciones, se procede a caracterizar estas. Para ello se utiliza el análisis de correspondencia múltiple, que permite contrastar las categorías resultantes de cada distrito con otras variables categóricas en un gráfico conjunto.

Es de importancia no solo clasificar cada distrito según el análisis de conglomerados, sino lograr identificar si existe alguna relación de estas clasificaciones con la intensidad del triunfo que a lo largo del tiempo ha existido en cada distrito; y existe cierta relación de esto con la clasificación creada.

RESULTADOS

Análisis exploratorios

Para conocer la situación espacial y temporal se decidió realizar algunos análisis exploratorios a nivel provincial. El cuadro 1 presenta agrupa el total de distritos que cada partido político ganó según la provincia de cada distrito; esto nos muestra una idea espacial del posicionamiento geográfico de cada partido. Se puede observar que históricamente el PAC gana principalmente en las provincias del valle central del país (San José, Alajuela, Cartago y Heredia) y a su vez tiene no alcanza la mayoría de los votos en distritos de las provincias costeras (Guanacaste, Puntarenas y Limón). Caso contrario ocurre con el PLN, quien para los años 2006 – 2014 obtiene la mayor cantidad de votos principalmente en zonas costeras, a pesar de ello es un partido que también está presente en el valle central.

Cuadro 1
Distritos con mayor cantidad de votos obtenidos por cada agrupación política según provincia
2002 - 2014

Partido político	Provincia							Total
	San José	Alajuela	Cartago	Heredia	Guanacaste	Puntarenas	Limón	
2002								
PAC	20	3	8	12	0	1	0	44
PLN	44	43	19	3	26	11	1	147
PUSC	57	67	24	32	33	45	28	286
Total	121	113	51	47	59	57	29	477
2006								
PAC	52	59	18	31	5	3	4	172
PLN	69	54	33	16	54	55	24	305
PUSC	0	0	0	0	0	0	1	1
Total	121	113	51	47	59	58	29	478*
2010								
PAC	2	9	1	0	0	1	0	13
PLN	119	101	50	46	59	57	25	457
ML	0	3	0	1	0	0	4	8
Total	121	113	51	47	59	58	29	478*
2014								
PAC	65	48	26	41	1	2	1	184
FA	0	4	0	1	1	8	5	19
PLN	56	61	24	5	57	47	23	273
ML	0	0	0	0	0	1	0	1
PUSC	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	121	113	51	47	59	58	29	478*

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

*Se incluye la Isla del Coco como distrito de análisis.

Es importante resaltar la diferencia porcentual en que cada uno de los anteriores partidos políticos triunfó en cada distrito, de donde nace la variable Intensidad de Triunfo, que mide dicha diferencia. Se rescata que para el año 2002, el promedio de este indicador estuvo bajo en comparación con los otros tres periodos

electorales (9,89%), al igual que el el año 2014 (13,16%). A su vez se destaca la provincia de Heredia, donde en los primeros dos periodos se tuvieron niveles bajos del indicador pero para los más recientes, 2010 y 2014, este aumentó. Adicionalmente Guanacaste se destaca por obtener siempre el mayor nivel de intensidad de triunfo en los cuatro años (cuadro 2).

Cuadro 2
Promedio de Intensidad de Triunfo para cada provincia por año

Provincia	Año			
	2002	2006	2010	2014
San José	10,46	14,16	21,88	13,61
Alajuela	7,91	13,43	16,80	10,56
Cartago	8,59	12,56	25,83	11,02
Heredia	7,14	7,92	17,54	13,76
Guanacaste	10,99	27,32	29,77	21,76
Puntarenas	10,66	19,88	21,33	13,29
Limón	18,26	15,89	12,29	6,38
Total	9,89	15,63	21,00	13,16

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

Al analizar el promedio obtenido por los porcentajes respectivos de cada una de las tres variables de análisis que se escogieron para el estudio, se observa que las cuatro provincias del valle central tienen menor porcentaje de hogares con NBI, este indicador oscila entre 21% y 30%, mientras que para las provincias costeras es superior al 36%. Esto no se repite para el caso del porcentaje de hogares con vivienda propia, pues si bien el porcentaje mayor se encuentra en Cartago, no es un fenómeno general para el resto del valle central; así como no es común en las provincias costeras que exista un menor número de viviendas propias. Para el caso del porcentaje de personas con título universitario, resalta la provincia de Heredia como la que tiene el mayor porcentaje (19,46%) seguido de San José (14,18%), mientras que las que menor tienen son Limón, Puntarenas y Guanacaste con valores menores al 8% (cuadro 3).

Cuadro 3
Promedios de variables de análisis por provincia. 2011

Provincia	%NBI	% Viviendas Propias	% Titulados Universitarios
San José	27,84	71,98	14,18
Alajuela	29,34	72,17	9,31
Cartago	27,26	78,89	10,35
Heredia	21,29	70,02	19,46
Guanacaste	36,70	74,97	7,63
Puntarenas	42,98	71,12	6,11
Limón	44,29	68,21	5,29
Total	31,39	72,61	10,82

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, Censo de Población y Vivienda 2011.

Se elaboraron diferentes codificaciones para identificar patrones simples en la conducta de los distritos de forma general, por lo que se indagó en aquellos donde el partido ganador fue diferente para los cuatro años electorales, lo que sucedió en 103 distritos, a su vez existieron 107 distritos donde siempre ganó el mismo partidos, en estos casos 106 se trató del PLN mientras que soloamente uno de ellos el PAC, lo que sugirió que se debía identificar aquellos distritos donde el PLN nunca resultó ganador, lo que ocurrió únicamente en 8 de los 478 distritos del país (cuadro 4).

Cuadro 4
Constancia, inconstancia y afinidad al PLN de los distritos en las
campañas electorales 2002 - 2014

	Frecuencia	Porcentaje
Total distritos	478*	100
Ganó en dos o más años el mismo	375	78,5
Siempre ganó un partido diferente	103	21,5
No siempre ganó el mismo	371	77,6
Ganó el mismo en los cuatro periodos	107	22,4
El PLN ha ganado al menos una vez	470	98,3
Nunca ha ganado el PLN	8	1,7

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

*Se incluye la Isla del Coco como distrito de análisis.

Análisis de Conglomerados Jerárquico

Se ejecutó un análisis de conglomerados jerárquico utilizando como variables el conteo de veces que ganó cada partido político el distrito respectivo; es decir, se tienen cinco variables con valores discretos entre cero y cuatro.

Para decidir el total de grupos se realizaron agrupaciones primero con dos grupos, luego con tres, con cuatro y con cinco sucesivamente, cada uno de estos se cruzó con las variables de análisis para identificar la solución cuya interpretación fuera la mejor en términos del objetivo del estudio y esta resultó ser la de cuatro agrupaciones. Los resultados de esta solución se presentan en el cuadro 5, donde se aprecia el total de veces que ganó cada agrupación política según el conglomerado de pertenencia.

De las agrupaciones extraídas en el proceso. La primera de estas se destaca por ser la que agrupa aquellos distritos donde los cinco partidos políticos han ganado alguna vez, con excepción del distrito de San Isidro del General, donde el partido Acción Ciudadana ganó los cuatro años. El segundo conglomerado agrupa los distritos donde han ganado tanto el PLN como el PAC, pero los demás partidos no lo han hecho. El tercero agrupa los 106 distritos descritos anteriormente donde el PLN ha resultado la agrupación con mayor porcentaje de votos en los cuatro periodos de análisis. Por último el cuarto grupo conglomerará los distritos donde únicamente ha resultado vencedor el PLN y el PUSC (cuadro 5).

El anexo 2 incluye información sobre el grupo de pertenencia específico de cada distrito, por lo que estudios puntuales pueden consultar este apartado.

Cuadro 5				
Distribución de distritos por conglomerado según total de veces que cada partido ha resultado ganador				
Veces ganadas	Conglomerado			
	1	2	3	4
Total de distritos	161	80	106	130
PLN				
0	8	0	0	0
1	85	39	0	0
2	68	15	0	1
3	0	26	0	129
4	0	0	106	0
PAC				
0	13	0	106	130
1	63	26	0	0
2	80	15	0	0
3	4	39	0	0
4	1	0	0	0
PUSC				
0	4	80	106	0
1	157	0	0	129
2	0	0	0	1
ML				
0	152	80	106	130
1	9	0	0	0
FA				
0	143	80	106	130
1	18	0	0	0

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

Se cruzan los resultados de la agrupación de distritos para relacionarla con el porcentaje de votos alcanzado por cada agrupación política en las distintas campañas de análisis. Se observa que el primer grupo no parece mostrar un patrón, pues según el periodo de análisis el promedio del porcentaje de votos varía. Por otro lado la segunda agrupación muestra un fenómeno similar, con la diferencia que en este caso resalta que la diferencia porcentual promedio de los partidos PAC y PLN siempre es mayor por al menos un margen de diez puntos porcentuales entre estos partidos y sus seguidores. La tercera agrupación muestra que el partido con el mayor porcentaje de votos siempre es el PLN, por al menos una diferencia de 20 puntos porcentuales. Finalmente el último grupo muestra como característica principal que la disputa se genera principalmente entre los partidos PLN, PUSC y PAC, a pesar de no ser un patrón muy demarcado (cuadro 6).

Cuadro 6
Porcentaje de votos promedio obtenido por los partidos políticos participantes según agrupación creada

Partido político	Agrupación				Total	Eta
	1	2	3	4		
2014						
PAC	31.67	37.20	18.31	15.39	25.19	0.72
PLN	27.58	28.44	42.63	36.00	33.36	0.71
PUSC	6.15	4.84	6.71	8.65	6.74	0.41
ML	11.25	8.50	10.74	15.55	11.85	0.45
FA	18.49	16.51	16.88	19.02	17.94	0.18
2010						
PAC	26.24	31.83	19.04	16.51	22.93	0.65
PLN	44.42	46.42	54.89	49.35	48.43	0.59
PUSC	3.85	2.81	4.12	5.27	4.12	0.34
ML	22.22	16.09	19.34	25.84	21.54	0.49
FA	0.33	0.36	0.22	0.31	0.30	0.20
2006						
PAC	42.49	45.30	29.67	29.59	36.60	0.67
PLN	37.95	38.92	54.75	48.23	44.65	0.75
PUSC	3.69	2.36	4.46	6.48	4.40	0.39
ML	8.62	6.53	5.41	8.57	7.55	0.34
2002						
PAC	25.68	32.32	14.20	14.61	21.23	0.71
PLN	29.72	32.20	48.16	35.16	35.72	0.74
PUSC	8.72	6.94	8.70	11.70	9.23	0.36
ML	1.83	1.40	1.02	1.75	1.56	0.28

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

DISCUSIÓN

Es claro que la generalidad del margen de triunfo por el que cada agrupación gana varía no solo de distrito en distrito sino también de campaña en campaña; es decir, lo que para algunos años puede traducirse como un fuerte margen, para otros puede no ser lo mismo, es por ello que se complica resumir esta característica en una variable que determine cuando un distrito gana de forma holgada y cuando no lo hace en los cuatro periodos simultaneamente.

Por otro lado el cuadro 4 empieza a dar sospechas de lo que el propio análisis de conglomerados determina posteriormente, principalmente en temas de consistencia de un distrito a apoyar un mismo partido político. Algunas tablas cruzadas determinan que los distritos donde el PLN siempre resultó vencedor deben clasificarse en un solo grupo lo que ocurre en el grupo tres, esta agrupación es un claro bastión del PLN, dado que son distritos donde la hegemonía de éste partido es un hecho, por lo que es de esperar que también lo sea la intensidad de triunfo. Esto es algo que se puede apreciar en los mapas del anexo 1 donde se observan secciones en las que colores verdes predominan, principalmente a partir del 2006 en las costas y zonas rurales del país.

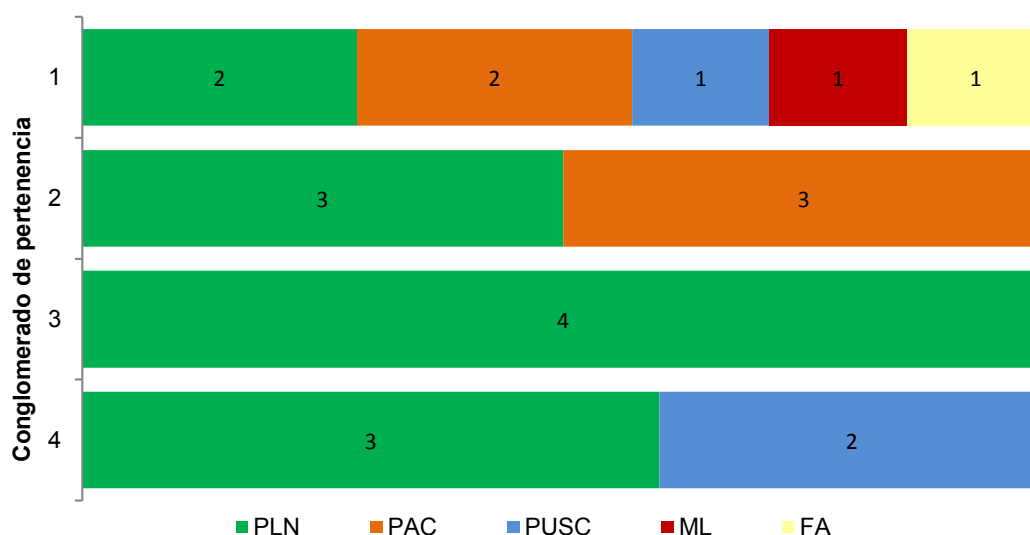
El primer grupo de la clasificación del análisis resalta por agrupar los distritos donde no hay claridad de los partidos que resultan ganadores, pues las cinco diferentes agrupaciones políticas lo han hecho, por lo que se puede considerar como un grupo de distritos disputados. Sería de esperar que los márgenes de triunfo de estos distritos no sean los mayores. Cabe recordar que el distrito de San Isidro del General se clasificó en este grupo (tabla 1, anexo 2) pero resulta ser un distrito donde si existe un partido hegemónico, Acción Ciudadana, el cuál fue clasificado en ese grupo dado que solo existe un caso como este.

En el segundo grupo se puede apreciar que contiene aquellos distritos donde únicamente PAC y PLN han resultado ganadores, por lo que parecen comportarse como zonas en disputa entre estos dos partidos políticos y podría llamarse como distritos donde existe una disputa moderna.

El cuarto y última clasificación se caracteriza por ser aquellos donde únicamente han resultado triunfadores el PLN y PUSC, resaltando el tradicional bipartidismo que se consideraba pasado. Estos son ejemplos de que esta disputa histórica del país aun se continua percibiendo. Estos distritos pueden considerarse como una disputa tradicional si se toma en cuenta esta rivalidad histórica de las agrupaciones políticas.

Los nombres son más fáciles de evidenciar en el gráfico 1, donde se coloca el máximo número de veces que cada agrupación política a resultado ganador en cada distrito. Se puede observar que la primera barra contempla los cinco diferentes colores que caracterizan a los partidos políticos, mientras que la segunda únicamente los partidos PLN y PAC, la tercera barra solo tiene los colores del PLN mientras que la cuarta los del PLN y el PUSC. Esto reafirma el nombre de las agrupaciones propuestas anteriormente donde sugiere que para las barras del gráfico sean los nombres de Disputados, Disputa Moderna, Bastiones PLN y Disputa Tradicional.

Gráfico 1
Máximo número de veces que un partido resultó ganador en los distritos según conglomerado de análisis



Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014

Este criterio resalta al observar las concordancias entre el cuadro 5 y 6, donde se reafirman las fuerzas de cada partido político relacionado a la clasificación generada por el análisis. No obstante se debe resaltar que para el caso del cuarto grupo llamado disputa tradicional, si bien los resultados del cuadro 6 no son convincentes, los resultados del cuadro 5 lo muestran claramente pues únicamente los partidos PLN y PUSC han logrado la mayoría de votos en estos distritos.

El cuadro 7 resalta que para el año 2002 no existió una fuerte relación entre las agrupaciones creadas en este estudio con la intensidad del triunfo, según el estadístico eta, esto debido a que fue el año donde existió menor intensidad. Por otro lado si resalta que aquellos distritos clasificados como bastiones del PLN, son los que presentan un mayor nivel del indicador de intensidad con que el PLN resultó ganador en estos distritos; es decir, son zonas con fuerte arraigo y simpatía por este partido. Por otro lado los distritos disputados se caracterizan por tener valores bajos de la intensidad de triunfo, con excepción del año 2010 donde los menores valores se asignan a la disputa moderna, la cual tiene relación al resultado obtenido por los partidos PAC y PLN en dicho periodo, donde disputaron una campaña siendo las principales fuerzas políticas.

Cuadro 7
Medidas de asociación y promedios de la intensidad de triunfo por agrupación de distritos 2002 - 2014

Agrupaciones	Total de distritos	Intensidad de triunfo			
		2002	2006	2010	2014
Promedio	-	9,89	15,64	21,04	13,14
Disputados	161	8,88	9,16	16,30	8,79
Disputa moderna (PAC PLN)	80	6,77	11,86	14,72	12,94
Bastión PLN	106	13,52	25,07	31,28	20,15
Disputa tradicional (PLN PUSC)	130	10,12	18,32	22,46	12,94
Eta	-	0,26	0,50	0,55	0,44

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

Análisis de Correspondencia Múltiple

El análisis de correspondencia múltiple permite identificar alguna relación de forma gráfica entre la clasificación de partidos y variables socioeconómicas obtenidas del censo de población 2011 del país. Con esto se espera completar un perfil de cada agrupación de distritos.

El gráfico 2 muestra relaciones entre el porcentaje de hogares con NBI, el porcentaje de hogares con vivienda propia y el porcentaje de personas con algún título universitario. Realizando un análisis superficial se puede observar que cada agrupación de distritos se coloca en un cuadrante diferente del gráfico, facilitando el análisis al agregarle líneas en los valores centrales o ejes de cada dimensión.

Se observa que los distritos clasificados como disputados se relacionan principalmente con aquellos cuyo porcentaje de personas con algún título universitario es alto o por lo menos superior al 10%. No obstante también se identifica una relación con aquellos distritos donde el porcentaje de hogares con vivienda propia es bajo.

Los distritos categorizados como de disputa moderna se relacionan a aquellos con un bajo porcentaje de hogares con NBI, además de los que tienen un alto porcentaje de posesión de la vivienda, puede no es la categoría más alta, pero si se aproxima a la segunda mayor. Si bien esta categoría no cuenta con ninguna clasificación del porcentaje de personas con título universitario dentro del mismo cuadrante, si se observa cierta proximidad con aquellos distritos donde existe un alto porcentaje de personas con título universitario.

Caso similar ocurre con los bastiones del PLN, donde la proximidad en el gráfico de los distritos con pocos o medios hogares con NBI y a su vez un alta posesión de la vivienda se relacionan. En este caso se tiene cierta asociación con distritos que tienen pocas personas con título universitario.

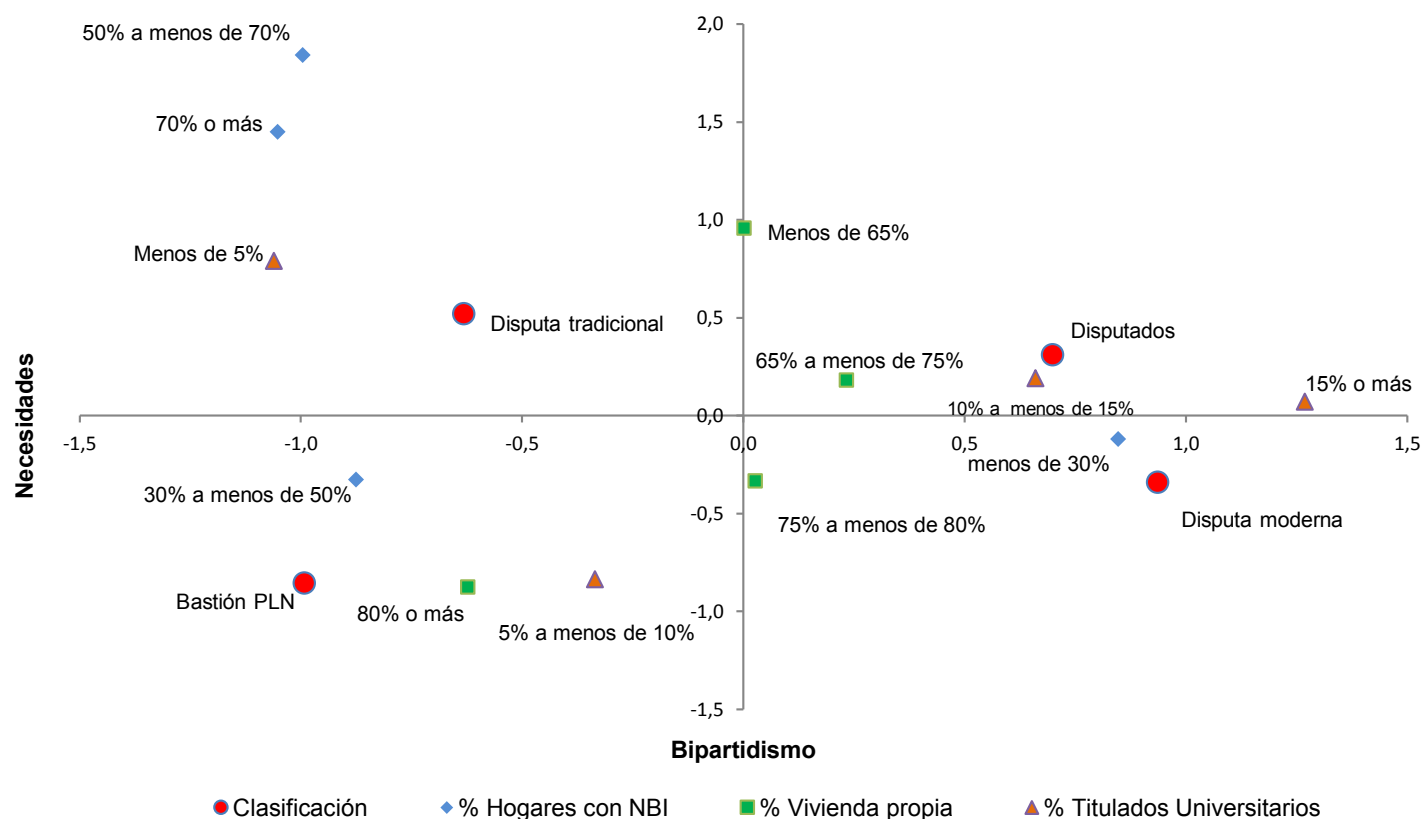
La última clasificación se refiere a la disputa tradicional entre el PLN y el PUSC. Esta se caracteriza por estar próxima a los casos donde el porcentaje de hogares con NBI son altos, mayores al 50%, además los distritos tienden a ser aquellos donde el porcentaje de personas con título universitario es menor al 5%.

Analizando el gráfico 2 y contemplando de forma general la ubicación de categorías de todas las variables, se puede observar que aquellos puntos donde el porcentaje de hogares con NBI es mayor se encuentran en la parte superior del gráfico; por otro lado el porcentaje de hogares que cuenta con vivienda propia es menor también en la parte superior y de forma menos clara se aprecia que en la parte inferior es donde se encuentran los puntos donde el porcentaje de personas con título universitario es mayor. Esta observación hace suponer que el eje vertical del gráfico se refiere a una dimensión de distritos con mayores necesidades, pues en la parte superior es donde están aquellos con mayores porcentajes de hogares con NBI, además con menor posesión de la vivienda y menor cantidad de titulados; por ello este eje recibe el nombre de necesidades.

Recíprocamente el eje horizontal divide las agrupaciones entre la disputa tradicional y los bastiones del PLN al lado izquierdo del gráfico y los distritos disputados y la disputa moderna, esta división selecciona en un mismo hemisferio los bastiones PLN con la disputa tradicional, lo que representa al tradicional bipartidismo en el país, mientras del otro hemisferio se colocan los distritos donde la disputa ha tenido que ver con todos los partidos que durante el periodo de estudio han resultado ganadores. Debido a este análisis se asigna el nombre de bipartidismo al eje horizontal pues discrimina de cierta forma los distritos donde existe mayor o menor presencia de este fenómeno.

La capacidad de discriminación de las variables analizadas relacionado a las dimensiones resultantes del análisis de correspondencia se pueden observar en el anexo 3, donde se incluye un cuadro con estas medidas para cada variable graficada. Se observa las agrupaciones creadas discriminan mejor en la dimensión del bipartidismo, lo que confirma la asignación de este nombre a la dimensión, la cual resulta tener una mayor discriminación de forma general en la mayoría de las variables (cuadro 8).

Gráfico 2
Conjunto de categorías del análisis de correspondencia múltiple entre agrupaciones de estudio y variables de análisis



Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Censo de Población y Vivienda 2011.

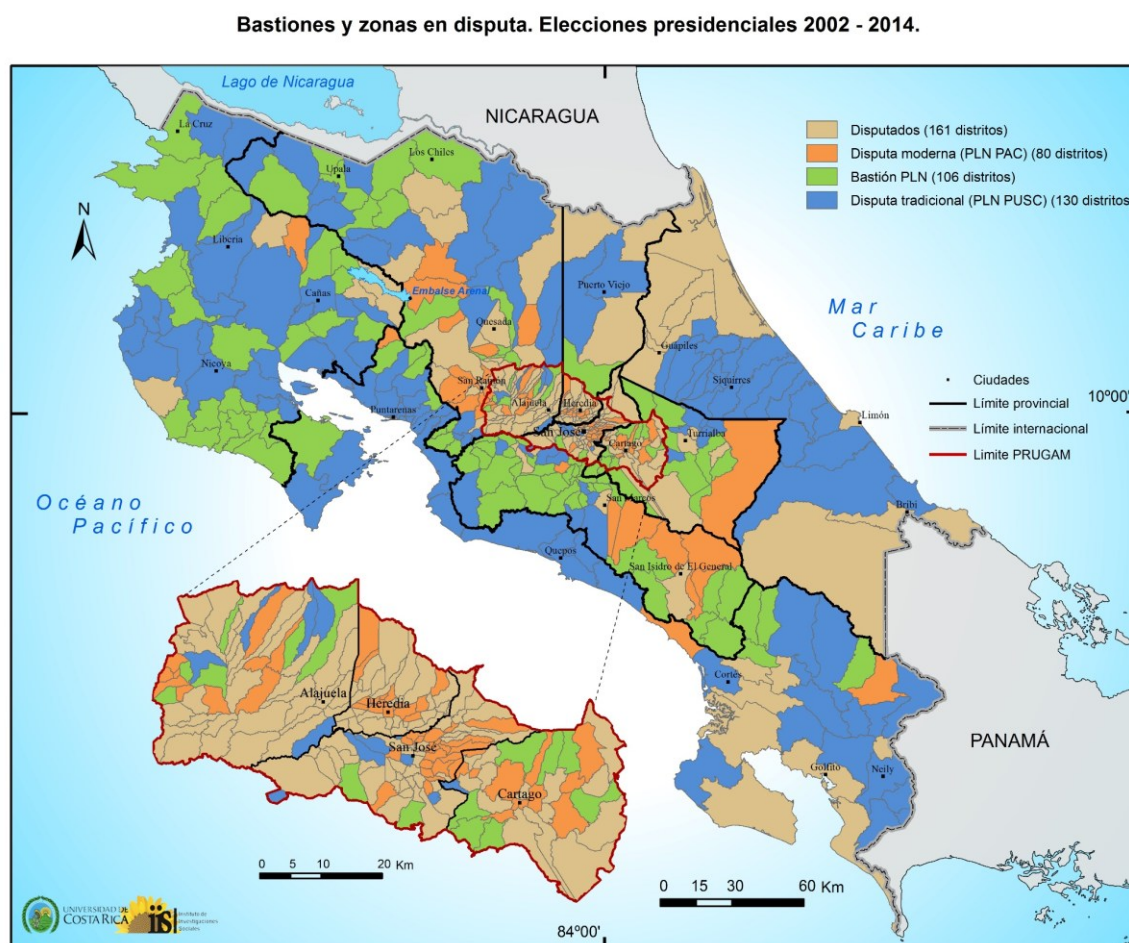
Se pueden identificar algunos patrones en el comportamiento geográfico de la distribución distrital del país relacionado a la clasificación generada en el análisis de estos; la figura 1 muestra patrones de ubicación de los distritos. Se observa que los distritos verdes se ubican principalmente en el área cercana a Guanacaste, incluyendo la península, expandiéndose hacia la región limítrofe con Nicaragua principalmente; sin embargo, también se observan bastiones del PLN en distritos pertenecientes a provincias del valle central pero en zonas rurales como por ejemplo las zonas aledañas a Puriscal y Acosta en el caso de San José.

Un aspecto de interés se identifica al observar las costas del país; los distritos costeros se identifican principalmente como distritos de disputa tradicional, en el caso de Puntarenas y gran parte de los distritos costeros de Limón; el caso de Guanacaste el panorama cambia pues la mayoría son bastiones del PLN; con algunas excepciones que se clasifican como disputa tradicional y el caso de Cuajiniquíl que se clasifica como territorio disputado. Resalta el hecho que en los distritos costeros la presencia del PAC es muy baja,

por lo que ninguno de estos se clasificó como una zona en disputa moderna, la mayoría de estos distritos se clasifican como de disputa tradicional, lo que ejemplifica la presencia de distritos con un fuerte bipartidismo para los años de estudio en estas regiones.

La región central del país muestra la mayor cantidad de distritos clasificados como de disputa moderna; sin embargo de primera vista se observa un mayor número de distritos disputados sin un patrón definido, con algunas excepciones que son clasificados como Bastiones PLN; este fenómeno se crea debido a que la clasificación de disputa moderna es la de menor tamaño, con únicamente 80 distritos, por lo que los colores de esta clasificación son los que menos se logran apreciar en el mapa (figura 1).

Figura 1
Mapa de clasificación distrital según agrupaciones creadas 2002 – 2014.



Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014.

CONCLUSIONES

Las campañas electorales celebradas en el país durante los años 2002 y 2014 han mostrado entre otras cosas un cambio ideológico tanto de los postulantes como de los mismos ciudadanos al votar. Esto pues el tradicional bipartidismo entre Fuerzas Social Cristianas y Liberación Nacional ha mermado y se han incluido nuevas agrupaciones políticas que han llegado hasta la elección de un presidente de la república en 2014 diferente de las dos agrupaciones tradicionales del país. Estas tendencias de cambio han motivado la elaboración de diversos estudios de comportamiento electoral en el país.

Este estudio permite identificar formas de categorización de los distritos administrativos del país basado en los resultados electorales de las últimas cuatro contiendas políticas que se han celebrado (2002 – 2014). Lo que invita a otras investigaciones a estudiar las razones del comportamiento propio de los distritos o de las agrupaciones en sí, así como identificar características cualitativas o acontecimientos que ayuden a explicar su comportamiento, la presencia o no de agrupaciones políticas específicas entre otros temas.

De forma resumida se puede relacionar a los distritos categorizados como de bastiones del PLN como distritos con pocos hogares con NBI y alto porcentaje de hogares con vivienda propia, pero con un bajo porcentaje de personas con título universitario.

El caso de los distritos categorizados como de disputa moderna se asocian a un bajo y medio porcentaje de hogares con NBI, alto porcentaje de hogares con vivienda propia pero a diferencia de los bastiones PLN esta clasificación se aproxima en mayor medida a aquellos distritos con mayor porcentaje de personas tituladas.

De forma similar los distritos agrupados como disputados resaltan su proximidad con aquellos donde existe un alto porcentaje de personas con título universitario, pero con bajo porcentaje de hogares con vivienda propia.

Aquellos distritos agrupados como de disputa tradicional donde la tradición bipartidista continua latente, se caracterizan por tener altos porcentajes de hogares con NBI, además de bajo porcentaje de personas con título universitario.

Existe una relación de la clasificación de distritos con la intensidad del triunfo de presenciado en cada caso, principalmente para los años 2006, 2010 y 2014; en estos casos resalta una mayor intensidad de triunfo en aquellos distritos clasificados como de bastiones liberacionistas; lo que resalta la homogeneidad política de estos y que representan un reto para los otros partidos, pues los votos que estos últimos han logrado obtener en los últimos años no llega a competir contra los del PLN. Por otro lado en los casos de distritos con

algún tipo de disputa es de esperar que la intensidad del triunfo de cada partido ganador sea menor, pues no resalta la hegemonía propia de un único partido político como si lo hacen los distritos bastiones.

Los patrones de comportamiento geográfico relacionados a la categorización de distritos muestran una relación de aquellas zonas clasificadas como bastiones del PLN y distritos pertenecientes a la provincia de Guanacaste mayoritariamente; así como distritos de zonas rurales dentro de las provincias del Valle Central principalmente algunas de San José. Las zonas costeras no fueron clasificadas como de disputa moderna; por el contrario la mayoría de estas se clasificaron como de disputa tradicional, también se observa la presencia de muchos distritos costeros agrupados en las categorías de disputados y otros como bastiones del PLN, lo que sugiere una débil presencia del PAC en los distritos costeros y en contraste cierta afinidad con el bipartidismo. Adicionalmente se tiene que aquellos distritos clasificados como de disputa moderna se encuentran principalmente en la región central del país, zona que también incluye la presencia mayoritariamente de distritos clasificados como disputados.

BIBLIOGRAFÍA

Cuadras, C. M. (2014). Nuevos Métodos de Análisis Multivariante. Barcelona, España: CMC Editions.

Hernández-Rodríguez, O. (2013). Temas de análisis estadístico multivariante. San José, Costa Rica: Editorial UCR.

Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica, 2014. Atlas Electoral Digital de Costa Rica. [En construcción].

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *inec.go.cr*. [En línea]. San José, disponible en: <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx> [Accesado el día 20 de agosto de 2014].

Lois, M. (2011). “Lugar y política: ¿una lógica geográfica del comportamiento electoral?”. En Revista Española de Ciencia Política [En línea], número 25, pp. 97-106, disponible en: <http://recp.es/index.php/recp/article/view/123> [Accesado el día 25 de agosto de 2014].

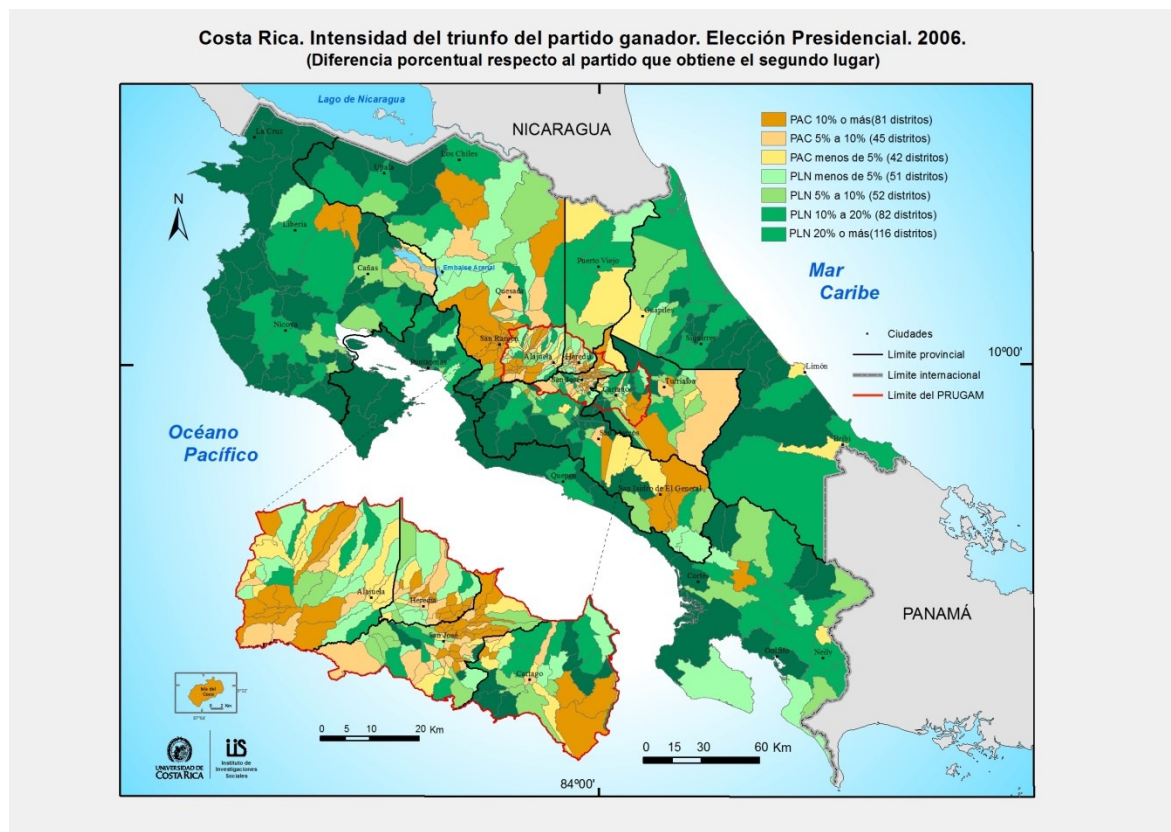
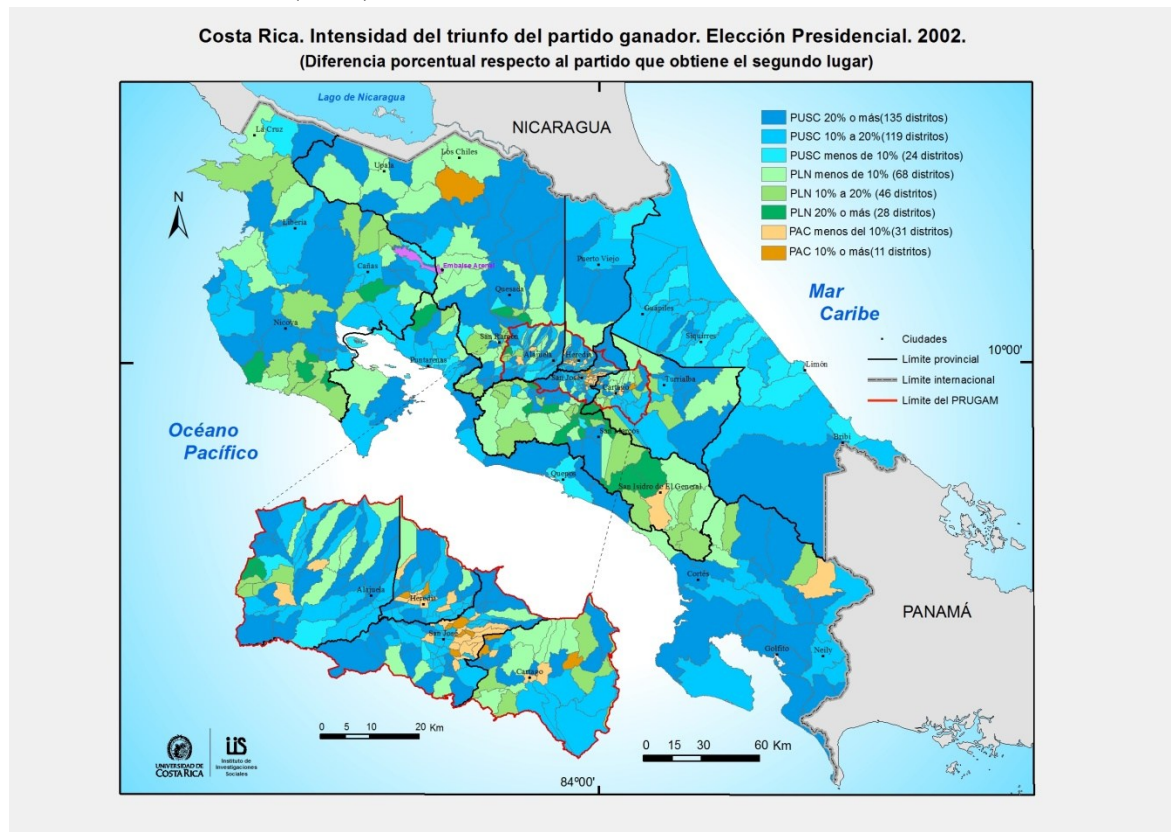
López-Guerra, L. (1977). “Niveles de análisis, Falacia Ecológica y Falacia Contextual.”. En Revista española de la opinión pública [En línea] número 48, pp. 69-87, disponible en: <http://www.jstor.org/stable/40199477> [Accesado el 20 de agosto de 2014].

- Mateos-Rodríguez, M. A. (1991). "Fuentes y metodología para el estudio electoral de la II República española". En *Ayer* [En línea], número 3, pp. 139-164, disponible en: <http://www.jstor.org/stable/41324112> [Accesado el 18 de agosto de 2014].
- Méndez, F., & Bravo, O. (2014). "Costa Rica, Mapas de Pobreza 2011". En Instituto Nacional de Estadística y Censos (comp.), *Costa Rica a la Luz del Censo 2011* (pp. 9-39). San José, Costa Rica: INEC.
- Meulman, J. J., Heiser, W. J., & SPSS Inc. (2010). IBM SPSS Categories 19. IBM.
- Montecinos, & Egon. (2007). "Análisis del comportamiento electoral: De la elección racional a la teoría de redes". En *Revista de Ciencias Sociales*, volumen 13, número 1, pp. 9-12.
- Ramírez-Moreira, O. (2010). *Comportamiento del electorado costarricense: elecciones del 2006*. San José, Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.
- Ramírez-Moreira, O. (2012). "Atlas Electoral Digital de Costa Rica: Documentando las Elecciones de la Segunda República" en *Reflexiones / Jornadas de Investigación Interdisciplinaria*, pp. 79 - 93.
- Sobrado, L. A. (2014). "Discurso de Luis Antonio Sobrado, Presidente del TSE, con ocasión a la Convocatoria a Elecciones 2014". En *Discurso: Convocatoria a elecciones (pp. 1-7)*. San José, Costa Rica: Tribunal Supremo de Elecciones. [En línea] Disponible en: https://www.tse.go.cr/pdf/varios/discurso_convocatoria2014.pdf [Accesado el día 7 de abril de 2014].
- Sonnleitner, W. (2006). *Explorando los territorios del voto: Hacia un atlas electoral de Centroamérica*. Guatemala: Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos (CEMCA).
- Ward, J. H. (1963). "Hierarchical Grouping to Optimize an Objective Function". En *Journal of the American Statistical Association* [En línea], volumen 58, pp. 236-244, disponible en: <http://www.jstor.org/stable/2282967> [Accesado el 8 de setiembre de 2014]

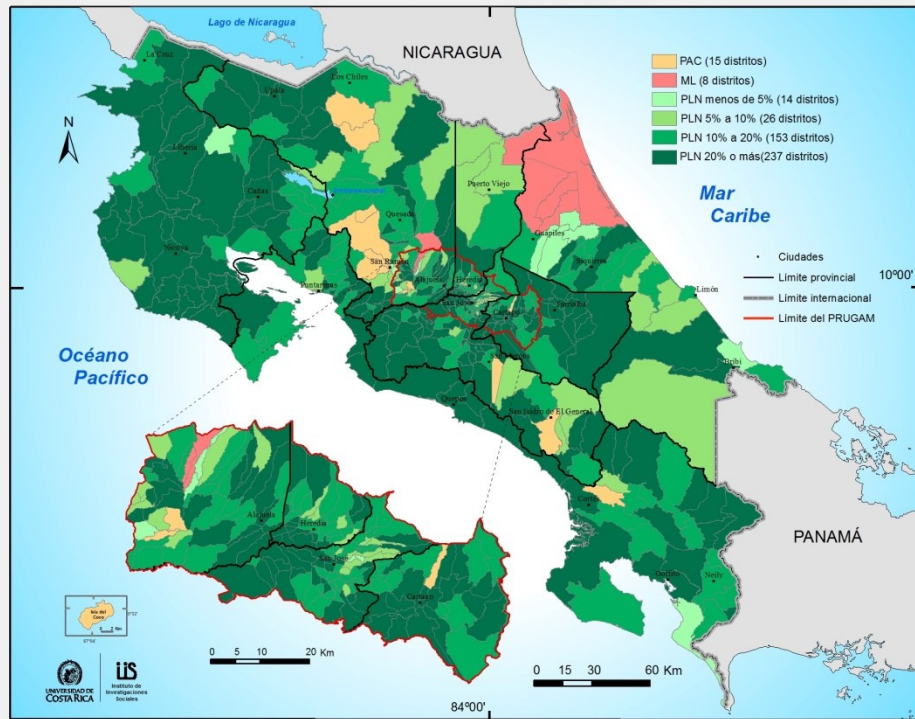
ANEXOS

Anexo 1

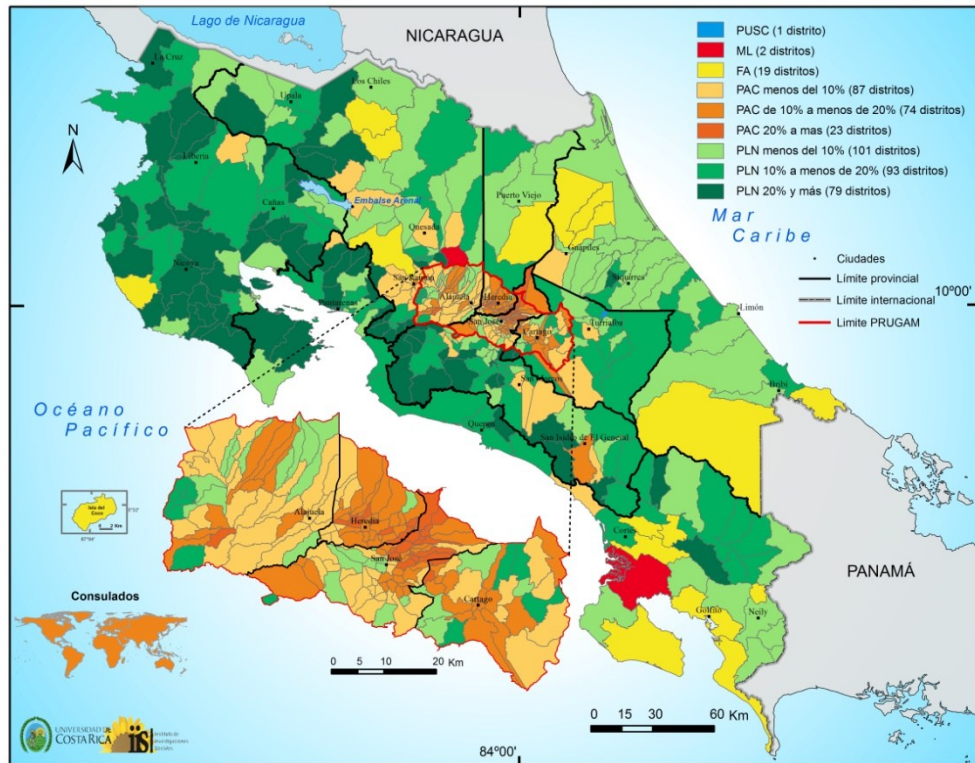
Mapas de intensidad de triunfo 2002 – 2014. Tomados de: Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica (2014)



Costa Rica. Intensidad del triunfo del partido ganador. Elección Presidencial. 2010.
(Diferencia porcentual respecto al partido que obtiene el segundo lugar)



Costa Rica. Intensidad del triunfo del partido ganador. Elección presidencial 2014.
(Diferencia porcentual respecto al partido que obtiene el segundo lugar)



Anexo 2

Grupo de pertenencia de cada distrito administrativo del país.

Tabla 1
Distritos clasificados como disputados

10101	Carmen	20201	San Ramón	40103	San Francisco
10102	Merced	20203	San Juan	40104	Ulloa
10104	Catedral	20208	Ángeles	40202	San Pedro
10107	Uruca	20209	Alfaro	40203	San Pablo
10110	Hatillo	20211	Concepción	40206	San José de la Montaña
10111	San Sebastián	20212	Zapotán	40301	Santo Domingo
10201	Escazú	20302	San Isidro	40303	San Miguel
10202	San Antonio	20304	San Roque	40304	Paracito
10301	Desamparados	20307	Puente de Piedra	40305	Santo Tomas
10302	San Miguel	20402	Desmonte	40306	Santa Rosa
10303	San Juan de Dios	20501	Atenas	40307	Tures
10304	San Rafael Arriba	20502	Jesús	40308	Pará
10307	Patarrá	20503	Mercedes	40401	Santa Barbara
10310	Damas	20504	San Isidro	40402	San Pedro
10311	San Rafael Abajo	20505	Concepción	40403	San Juan
10401	Santiago	20506	San José	40404	Jesús
10407	Desamparaditos	20508	Escobal	40501	San Rafael
10501	San Marcos	20601	Naranjo	40502	San Josécito
10601	Aserrí	20603	San José	40504	Los Ángeles
10701	Colón	20604	Cirrí sur	40505	Concepción
10702	Guayabo	20606	San Juan	40601	San Isidro
10802	San Francisco	20608	Palmitos	40602	San José
10803	Calle Blancos	20801	San Pedro	40701	San Antonio
10805	Ipís	20804	Carrillos	40702	La Ribera
10806	Rancho Redondo	21001	Quesada	40703	Asunción
10807	Purral	21003	Buenavista	40803	Llorente
10901	Santa Ana	21006	Pital	40902	Rincón de Sabanilla
10903	Pozos	21010	Venado	41003	Horquetas
10904	Uruca	21101	Zarcero	41004	Llanuras del Gaspar
10905	Piedades	21102	Laguna	41005	Cureña
10906	Brasil	21104	Guadalupe	50306	Cuajiniquil
11001	Alajuelita	21201	Sarchí Norte	50403	Mogote
11002	San Josécito	21202	Sarchí Sur	50801	Tilarán
11004	Concepción	21203	Toro Amarillo	50803	Tronadora
11005	San Felipe	21205	Rodríguez	50807	Arenal
11101	San Isidro	21403	El Amparo	60304	Boruca
11103	Dulce Nombre de Jesús	21404	San Jorge	60306	Colinas
11105	Cascajal	30103	Carmen	60502	Palmar
11302	Cinco Esquinas	30105	Agua Caliente o San Francisco	60506	Bahía Drake
11402	San Jerónimo	30106	Guadalupe	60701	Golfito
11403	La Trinidad	30109	Dulce Nombre	60702	Puerto Jiménez
11804	Tirrases	30203	Orosi	60704	Pavón
11901	San Isidro de El General	30204	Cachi	60803	Agua Buena
20101	Alajuela	30205	Llanos de Santa Lucía	70101	Limón
20102	San José	30302	San Diego	70201	Guápiles
20103	Carrizal	30304	San Rafael	70203	Rita
20104	San Antonio	30305	Concepción	70204	Roxana
20105	Guácima	30306	Dulce Nombre	70205	Cariari
20106	San Isidro	30501	Turrialba	70206	Colorado
20109	Río Segundo	30507	Tuis	70207	La Colonia
20110	Desamparados	30511	La Isabel	70401	Bratsi
20111	Turrúcares	30602	Cervantes	70402	Sixaola
20112	Tambor	30603	Capellades	70404	Telire
20113	Lagarita	30702	Cot		

Tabla 2
Distritos clasificados como de disputa moderna

10105	Zapote	11911	Páramo	30301	Tres Ríos
10106	San Francisco de Dos Ríos	20202	Santiago	30303	San Juan
10108	Mata Redonda	20204	Piedades Norte	30307	San Ramón
10305	San Antonio	20205	Piedades Sur	30512	Chirripó
10312	Gravilias	20206	San Rafael	30601	Pacayas
10801	Guadalupe	20207	San Isidro	30701	San Rafael
10804	Mata de Plátano	20210	Volio	30704	Cipreses
11003	San Antonio	20301	Grecia	30801	El Tejar
11102	San Rafael	20303	San José	40101	Heredia
11104	Patalillo	20305	Tacares	40102	Mercedes
11201	San Ignacio	20308	Bolívar	40201	Barva
11301	San Juan	20507	Santa Eulalia	40204	San Roque
11303	Anselmo Llorente	20701	Palmares	40205	Santa Lucía
11305	Colima	20702	Zaragoza	40302	San Vicente
11401	San Vicente	20703	Buenos Aires	40405	Santo Domingo
11501	San Pedro	20705	Candelaria	40406	Purabá
11502	Sabanilla	20707	Granja	40503	Santiago
11503	Mercedes	21005	Venecia	40603	Concepción
11504	San Rafael	21007	Fortuna	40604	San Francisco
11701	Santa María	21008	Tigra	40801	San Joaquín
11703	Copey	21012	Monterrey	40802	Barrantes
11801	Curridabat	21106	Zapote	40901	San Pablo
11802	Granadilla	30101	Oriental	50402	Fortuna
11803	Sánchez	30102	Occidental	60109	Monteverde
11902	General	30104	San Nicolás	60504	Bahía Ballena
11903	Daniel Flores	30108	Tierra Blanca	60805	Pittier
11904	Rivas	30201	Paraíso		

Tabla 3
Distritos clasificados como de disputa tradicional

10103	Hospital	41001	Puerto Viejo	60204	San Rafael
10109	Pavas	41002	La Virgen	60301	Buenos Aires
10203	San Rafael	50101	Liberia	60303	Potrero Grande
10313	Los Guido	50104	Nacascolo	60307	Chánguena
10404	Grifo Alto	50105	Curubandé	60401	Miramar
10408	San Antonio	50201	Nicoya	60403	San Isidro
10502	San Lorenzo	50202	Mansión	60501	Puerto Cortés
10503	San Carlos	50204	Quebrada Honda	60503	Sierpe
10703	Tabarcia	50301	Santa Cruz	60505	Piedras Blancas
10706	Jaris	50302	Bolsón	60601	Quepos
11203	Palmichal	50303	Veintisiete de Abril	60602	Savegre
11304	León XIII	50304	Tempate	60603	Naranjito
11605	Carara	50305	Cartagena	60703	Guaycará
12001	San Pablo	50307	Diriá	60801	Sanvito
12002	San Andrés	50308	Cabo Velas	60802	Sabalito
20108	San Rafael	50309	Tamarindo	60804	Limoncito
20114	San Miguel de Sarapiquí	50401	Bagaces	60901	Parrita
20306	Río Cuarto	50404	Río Naranjo	61001	Corredor
20401	San Mateo	50501	Filadelfia	61002	La Cuesta
20602	San Miguel	50601	Cañas	61003	Canoas
20802	San Juan	50604	Bebedero	61004	Laurel
20805	Sabana Redonda	50701	Las Juntas	61101	Jacó
20901	Orotina	50703	San Juan	61102	Tárcoles
20902	Mastate	50704	Colorado	70102	Valle La Estrella
20903	Hacienda Vieja	50802	Quebrada Grande	70103	Río Blanco
21002	Florencia	50805	Líbano	70104	Matama
21004	Aguas Zarcas	50902	Santa Rita	70202	Jiménez
21011	Cutris	50904	San Pablo	70301	Siquirres
21013	Pocosol	51002	Santa Cecilia	70302	Pacuarito
21204	San Pedro	51003	Lagarita	70303	Florida
21303	San José [Pizote]	60101	Puntarenas	70304	Germania
21304	Bijagua	60102	Pitahaya	70305	Cairo
21306	Dos ríos	60103	Chomes	70306	Alegría
21307	Yolillal	60105	Paquera	70403	Cahuita
21308	Canalete	60106	Manzanillo	70501	Matina
21501	San Rafael	60108	Barranca	70502	Batán
21503	Cote	60111	Cobano	70503	Carrandi
30308	Río Azul	60112	Chacarita	70601	Guácimo
30402	Tucurrique	60113	Chira	70602	Mercedes
30503	Peralta	60114	Acapulco	70603	Pocora
30505	Santa Teresita	60115	Elroble	70604	Río Jiménez
30506	Pavones	60201	Espíritu Santo	70605	Duacari
30509	Santa Rosa	60202	San Juan Grande		
30510	Tres Equis	60203	Macacona		

Tabla 4
Distritos clasificados como bastiones PLN

10306	Frailles	20213	Peñas Blancas	50102	Cañas Dulces
10308	San Cristóbal	20403	Jesús María	50103	Mayorga
10309	Rosario	20404	Labrador	50203	San Antonio
10402	Mercedes Sur	20605	San Jerónimo	50205	Sámara
10403	Barbacoas	20607	Rosario	50206	Nosara
10405	San Rafael	20704	Santiago	50207	Belén De Nosarita
10406	Candelarita	20706	Esquipulas	50502	Palmira
10409	Chires	20803	San Rafael	50503	Sardinal
10602	Tarbaca	20904	Coyolar	50504	Belén
10603	Vuelta de Jorco	20905	Ceiba	50602	Palmira
10604	San Gabriel	21009	Palmera	50603	San Miguel
10605	La Legua	21103	Tapezco	50605	Porozal
10606	Monterrey	21105	Palmira	50702	Sierra
10607	Salitrillos	21107	Brisas	50804	Santarosa
10704	Piedras Negras	21301	Upala	50806	Tierras Morenas
10705	Picagres	21302	Aguas Claras	50901	Carmona
10902	Salitral	21305	Delicias	50903	Zapotal
11202	Guaitil	21401	Los Chiles	50905	Porvenir
11204	Cangrejal	21402	Caño Negro	50906	Bejuco
11205	Sabanillas	21502	Buenavista	51001	La Cruz
11601	San Pablo	21504	Katira	51004	Santa Elena
11602	San Pedro	30107	Corralillo	51101	Hojancha
11603	San Juan de Mata	30110	Llano Grande	51102	Monteromo
11604	San Luis	30111	Quebradilla	51103	Puerto Carrillo
11702	Jardín	30202	Santiago	51104	Huacas
11905	San Pedro	30401	Juan Viñas	60104	Lepanto
11906	Platanares	30403	Pejibaye	60107	Guacimal
11907	Pejibaye	30502	La Suiza	60116	Arancibia
11908	Cajón	30504	Santa Cruz	60205	San Jerónimo
11909	Barú	30508	Tayutic	60302	Volcán
11910	Río Nuevo	30703	Potrero Cerrado	60305	Pilas
12003	Llano Bonito	30705	Santa Rosa	60308	Biolley
12004	San Isidro	30802	San Isidro	60309	Brunka
12005	Santa Cruz	30803	Tobosi	60402	Unión
12006	San Antonio	30804	Patio de Agua		
20107	Sabanilla	40105	Vara Blanca		

Anexo 3

Medidas diagnósticas del análisis de correspondencia múltiple.

Cuadro 8
Medidas discriminantes de cada dimensión según el Análisis de Correspondencia Múltiple

Variables de análisis	Dimensión		Media
	Bipartidismo	Necesidades	
Agrupaciones	0.64	0.29	0.46
NBI	0.76	0.38	0.57
%Vivienda propia	0.09	0.32	0.21
%Titulados universitarios	0.79	0.41	0.60
Total activo	2.29	1.39	1.84

Fuente: Procesamiento del cómputo de votos. TSE – IIS Atlas Electoral Digital de Costa Rica. 2002 – 2014. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Censo de Población y Vivienda 2011.