

COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTORALES COLOMBIANO Y
BOLIVIANO EN EL MARCO DE LOS PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE
DIETER NOHLEN, CASO DE ESTUDIO: ELECCIÓN DE CÁMARA DE
REPRESENTANTES COLOMBIANA EN EL 2006 Y CÁMARA DE DIPUTADOS
BOLIVIANA EN EL 2005.

JAVIER IGNACIO QUINTANA GOYENECHE

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA Y GOBIERNO
BOGOTA D.C, 2011

“Comparación de los sistemas electorales colombiano y boliviano en el marco de los parámetros de evaluación de Dieter Nohlen, caso de estudio: elección de Cámara de Representantes colombiana en el 2006 y Cámara de Diputados boliviana en el 2005”

Monografía de Grado

Presentada como requisito de Grado para optar por el título de

Politólogo

En la Facultad de Ciencia Política y Gobierno

Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Presentada por:

Javier Ignacio Quintana Goyeneche

Dirigida por:

Javier Andrés Flórez Henao

Semestre II, 2011

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTORALES COLOMBIANO Y BOLIVIANO PARA SUS CÁMARAS BAJAS	3
1.1 EL CONTEXTO HACE LA DIFERENCIA: COLOMBIA Y BOLIVIA.	4
1.2 COLOMBIA: EN LA CONSOLIDACIÓN DE UN SISTEMA ELECTORAL DE REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL.	5
1.2.1 Modificación al sistema electoral: cambios en el sistema electoral en sentido estricto para la elección de Cámara de Representantes.	11
1.3 BOLIVIA: UN PAÍS EN CRISIS.	14
1.3.1 El sistema electoral boliviano para la elección de Cámara de Diputados.	19
2. ELEMENTOS DISTORSIONADORES Y LA PROPORCIONALIDAD DE LOS SISTEMAS ELECTORALES DE COLOMBIA Y BOLIVIA EN SUS CÁMARAS BAJAS	22
2.1 LOS SISTEMAS ELECTORALES EN LA PRÁCTICA	23
2.2 ELEMENTOS DISTORSIONADORES SIMILARES Y DIFERENTES DE LOS SISTEMAS ELECTORALES EN ESTUDIO	25
2.2.1 Tamaño y forma de las circunscripciones.	26

2.2.2 La fórmula de conversión de votos en escaños	28
2.2.3 Los umbrales electorales	30
2.3 ÍNDICE DE DESPROPORCIONALIDAD	31
3. TENTATIVO ANÁLISIS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LAS EXIGENCIAS FUNCIONALES DE LOS SISTEMAS ELECTORALES EN ESTUDIO	36
3.1 REFLEXIONES TEÓRICAS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN	36
3.2 ANÁLISIS TENTATIVO DE EVALUACIÓN DEL CASO BOLIVIANO	39
3.3 ANÁLISIS TENTATIVO DE EVALUACIÓN DEL CASO COLOMBIANO	42
4. CONCLUSIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Cuadro 1 Concentración de fuerzas políticas en el Congreso del 2003	11
Cuadro 2 Sistema Electoral de Cámara de Representantes	12
Cuadro 3 Sistema Electoral de Cámara de Diputados	19
Cuadro 4 Umbrales de representación	26

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Circunscripciones en Bolivia

Anexo 2. Circunscripciones en Colombia

Anexo 3. Votación nacional para las circunscripciones plurinominales-Bolivia

Anexo 4. Índices absolutos de Colombia y Bolivia

Anexo 5. Promedio índice absoluto de Colombia y Bolivia

Anexo 6. Relación Votos/Escaños Santa Cruz

Anexo 7. Relación Votos/Escaños Potosí

Anexo 8. Relación Votos/Escaños Guaviare

Anexo 9. Relación Votos/Escaños Antioquia

Anexo 10. Tipos de Sistemas Electorales Empíricos

INTRODUCCIÓN

La apertura y la posibilidad de competencia política en una democracia son factores importantes para las organizaciones políticas que tienen la intención de acceder a espacios de representación política. Estos factores se pueden determinar por medio de los elementos constitutivos de los sistemas electorales, los cuales posibilitan el acceso a los espacios de representación. Por lo tanto, el estudio de los sistemas electorales colombiano y boliviano permite comprender cuáles son los elementos constitutivos de estos sistemas que posibilitan el cumplimiento del principio de representación, puesto que la elección por un sistema electoral resalta cuáles son las exigencias que se valoran como primordiales y cuáles menos importantes para cada uno de los sistemas electorales en estudio.

Este estudio permite entender el análisis de los sistemas electorales dentro de la Ciencia Política en cuanto al cumplimiento de unas exigencias funcionales para éstos. Estas exigencias se enmarcan en la forma como funcionan los sistemas electorales en sus respectivos contextos socio-políticos, estableciendo que la opción por un sistema electoral determinado está fundamentada por un conocimiento empírico del funcionamiento de éstos. Por lo anterior, los juicios teóricos se establecen en la combinación del conocimiento empírico, llevando así a la investigación de los sistemas electorales a una mejor comprensión de su funcionamiento para la apertura y la posibilidad de competencia política dentro de las elecciones a Cámara de Representantes y de Diputados, de Colombia y Bolivia, respectivamente.

Este estudio se divide en tres partes: la primera se enfoca en el contexto de ambos países desde la década de los ochenta hasta mediados de la década del 2000, explicando los cambios institucionales que se dieron en ese momento en ambos países. En la segunda parte se identifican los efectos de los elementos distorsionadores y cómo afectan la proporcionalidad de los sistemas en estudio. Finalmente, se realiza un tentativo análisis de evaluación de las exigencias funcionales de los sistemas electorales en estudio. A su vez, el estudio da la

posibilidad de que los estudios politológicos se encaminen hacia mecanismos prácticos de consultoría.

Por lo tanto, las exigencias funcionales de los dos sistemas electorales se determinan por medio de los resultados alcanzados en las elecciones. Estas exigencias permitirán establecer cuáles elementos de los dos sistemas electorales son similares y diferentes para la consecución de los resultados obtenidos en estos dos períodos electorales. Por lo cual, se plantea la siguiente pregunta *¿Cuáles son los efectos similares y diferentes que producen los elementos que se encuentran dentro de los sistemas electorales colombiano y boliviano, en las elecciones de Cámaras Bajas de 2005 y 2006 respectivamente, que permiten alcanzar o no los objetivos propios del principio de representación proporcional que está establecido en las Constituciones de cada país?*

1. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS ELECTORALES COLOMBIANO Y BOLIVIANO PARA SUS CÁMARAS BAJAS

En el proceso de consolidación de la democracia representativa y participativa, como son la colombiana y boliviana, los sistemas electorales cumplen una función vital como lo afirma Arend Lijphart:

Excepto en comunidades muy pequeñas, democracia significa necesariamente democracia *representativa* en la que los cargos elegidos toman las decisiones en nombre del pueblo. ¿Cómo se elige a estos representantes? Esta tarea indispensable de las democracias representativas es llevada a cabo por el sistema electoral, esto es, el conjunto de métodos para traducir los votos de los ciudadanos en escaños de representantes.¹

Teniendo en cuenta lo anterior, los sistemas electorales al cumplir la tarea fundamental de generar el andamiaje para que se produzca la representación política, se deben entender desde una perspectiva politológica. De esta manera, el concepto de sistema electoral se toma en sentido estricto² por medio del cual se puede analizar cualquier sistema electoral a través de los elementos que lo componen, así, permitiendo generar análisis meticulosos sobre los elementos que puedan distorsionar o producir efectos contrarios a los esperados por sus creadores. Es relevante resaltar, que los sistemas electorales no se encuentran diseñados para la perpetuidad, sino que son diseñados en contextos políticos, sociales e históricos específicos que demandan una ingeniería electoral para ese contexto. Por lo tanto, los sistemas electorales pueden ser, en cada país, de diferente composición a pesar de que busquen un mismo principio de representación: el principio de representación proporcional o mayoritario.

Se puede afirmar que el contexto hace la diferencia y, en el caso de los sistemas electorales, se puede entender como una premisa de primer orden. De esta manera los elementos del sistema electoral pueden estar influenciados en su construcción por elementos de contexto, los cuales influyen en los actores políticos,

¹ Ver Lijphart, Arend, *Sistemas electorales y Sistemas de Partidos*, 1995.p. 29.

² Entendido como el conjunto de elementos a través de los cuales el elector expresa sus preferencias políticas a través del voto y este se convierte en cargos de poder político o de gobierno. Comparar Dieter Nohlen , *Elecciones y sistemas electorales*, 1995.p.88

quienes son los que determinan, a partir de esta influencia, la construcción del sistema electoral bajo sus propios intereses.³ Según Dieter Nohlen, están sustentados en: a) la configuración política existente y b) los objetivos del desarrollo futuro de estos actores. Estos actores se ponen de acuerdo sobre los componentes del Sistema Electoral, al suponer efectos que les convengan del Sistema Electoral en su conjunto. Y la decisión sobre el sistema electoral se da por dos factores determinados: un momento histórico concreto, marcado por relaciones de poder y expectativas políticas de corto a mediano plazo, y estas relaciones de poder marcadas con un alto grado de incertidumbre acerca de su realización.⁴

Por lo tanto, para entender el funcionamiento de los elementos de los sistemas electorales en estudio se realiza un análisis del contexto respectivo, para lograr entender las dinámicas tanto políticas como sociales, que influyeron para su modificación y, después, se describen los elementos que componen a cada uno de estos sistemas electorales con respecto a la Cámara de Diputados en el caso boliviano, y en la Cámara de Representantes en el caso colombiano.

1.1. EL CONTEXTO HACE LA DIFERENCIA: COLOMBIA Y BOLIVIA

Anteriormente se describió cómo el contexto influye en la construcción o modificación de un sistema electoral. La influencia que genera el contexto provoca cambios en las dinámicas políticas dentro de una democracia representativa. A finales de los años 80 y principios de los 90, América Latina se encontraba en un proceso de democratización y redemocratización de los sistemas políticos, por medio de discusiones sobre el fortalecimiento de los mecanismos de representación, que generaron reformas en el sistema político, sistema de partidos y, por último, en el sistema electoral. Colombia y Bolivia estaban inmersas en este proceso. Por una

³ Según Dieter Nohlen son los actores políticos los que deciden en qué medida cuentan las variables societales en la selección, es decir, en la elaboración y aceptación de un sistema electoral. El autor utiliza el término elaboración puesto que la opción por un determinado sistema electoral ya establecido nos es la mejor, sino, la construcción de éste de acuerdo a las necesidades que se tenga por el contexto en el cual está inmerso. Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p.136.

⁴ Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p.136

parte, Colombia buscó una redemocratización del sistema político con lo cual se “introdujo un conjunto de modificaciones que transformaron, en perspectiva democratizadora, las condiciones de competencia política y el acceso al poder”⁵, para así lograr una mejor representación de las terceras fuerzas en los cuerpos colegiados. Bolivia, por su parte, sufre un proceso de democratización del sistema, puesto que estaba bajo un sistema autoritario, entre dictaduras militares y gobiernos civiles fuertes, que impedía la participación y representación política libre.

No obstante, estos cambios institucionales deben comprenderse en contextos propios, que generaron dinámicas sociales, económicas y políticas diferentes que logran gestar cambios de índoles diferentes en los dos casos. Pero, puntualmente, en el caso del sistema electoral, tanto en Colombia como en Bolivia, su objetivo es consolidar un sistema electoral proporcional. Por lo anterior, este análisis se centra en los elementos contextuales, durante los años previos a las elecciones de la Cámara de Representantes colombiana en el 2006 y Cámara de Diputados boliviana en el 2005, que permitieron este cambio de ingeniería institucional en los sistemas electorales de los dos países.

1.2 COLOMBIA: EN LA CONSOLIDACIÓN DE UN SISTEMA ELECTORAL DE REPRESENTACIÓN PROPORCIONAL.

La constituyente de 1991 es muestra clara de cómo se gestó la idea de renovar y generar un cambio institucional en miras de superar los problemas tradicionales que venían surgiendo en el sistema político implantado en la Constitución del 1886. El objetivo de la Asamblea Nacional Constituyente no era otro que introducir unas modificaciones en el acceso del poder y las condiciones de competencia política. Esta prospectiva se encontraba en la mente de todos los constituyentes que

⁵ Ver Dávila Ladrón de Guevara, Andrés, *Democracia Pactada: El Frente Nacional y el Proceso constituyente del 91*, 2002, p. 99.

consideraban que era la hora de una apertura total de los espacios democráticos, que históricamente estaban cerrados para la mayoría.⁶

Sin embargo, según Franco-Cuervo, desde la época del Frente Nacional se observa un fenómeno atenuado de atomización interpartidista de corte personalista, el cual se agudiza en la década de los 90. Primordialmente por los artículos 108 y 109 de la Constitución de 1991, así como su reglamentación a través de la ley 130 de 1994 (Estatuto Básico de los partidos y movimientos políticos y Estatuto de Oposición), cuyo artículo 9 permite que los avales se den a los candidatos con unos requisitos mínimos que no generan ninguna complicación o esfuerzo para conseguir un aval.⁷ Por lo tanto, los mecanismos institucionales concebidos desde la constituyente que promulgaban una apertura y ampliación de los espacios democráticos, se pueden considerar como una de las causas para los siguientes fenómenos que reseña Franco-Cuervo:

Artículos que en el contexto de la financiación de partidos y campañas políticas, tuvieron sus efectos pragmáticos y colaterales en la psicología de los políticos, los partidos y de la clase política en general, agudizando la atomización partidista e indisciplina intrapartidista, el auge de microempresas electorales, y un proceso paulatino de desconfiguración de las fuerzas partidistas tradicionales y gamonales electorales, así como con la puesta en escena de gran variedad de supuestas nuevas organizaciones.⁸

La institucionalidad concebida por la nueva Carta Magna generó una crisis institucional dentro de los partidos como, también, mecanismos permisivos para las prácticas electorales nocivas atadas a un crecimiento de caudillos electorales que se favorecen de los mecanismos establecidos. Estas dos consecuencias generan un aura de deslegitimidad en los procesos electorales y una pérdida de identificación ciudadana con los partidos políticos.

En el transcurrir de la década de los 90 se plantearon nuevas reformas para corregir el sistema político que se venía aplicando por medio de la Constitución de

⁶ En cuanto a lo que se refiere a que históricamente los espacios democráticos estaban cerrados a la mayoría, se resalta la situación política anterior a la constituyente en la cual se tenía un sistema político con un fuerte bipartidismo (Conservadores y Liberales), empoderados por medio de mecanismos institucionales que no permitían la entrada de terceras fuerzas en la toma de decisiones y en las relaciones de poder.

⁷ Comparar Franco-Cuervo Ana Beatriz, *Senado 2006 impacto de la reforma político electoral*, 2007. p. 16

⁸ Ver Franco-Cuervo, *Senado 2006 impacto de la reforma político electoral*. p. 16

1991. Por una parte, los intentos de reforma, en su mayoría de iniciativa gubernamental, se circunscribían en términos generales, desde los gobiernos de los Presidentes Samper y Pastrana, para fomentar “(...) la agrupación, democratizar los partidos, propiciar la oposición política y limitar la injerencia de intereses privados en las entidades públicas, a través de la financiación estatal de las campañas”⁹. Por otra parte, los intentos de reforma de los elementos del sistema electoral en sentido estricto, se dieron en el año 2000, por medio de una iniciativa de origen parlamentario, la cual se concentraba en la creación de las listas únicas y los umbrales electorales. Estas reformas no llegaron a buen término porque alteraban el marco institucional que favorecía el poder electoral de las fuerzas partidistas en el Congreso. Pero fue tan sólo con la aprobación del acto legislativo 001 del 2003 que se modificaron tres elementos del sistema electoral en sentido estricto. Con el cual, se reglamenta la lista única de partido, la fórmula matemática de D’Hont o cifra repartidora, y la creación de barreras o umbrales electorales. A partir de esto, la pregunta que surge es: ¿Cuáles son los elementos del contexto que permiten que en el 2003 se apruebe este acto legislativo?

La aprobación de la reforma en el 2003 está precedida por un fuerte debate entre las fuerzas políticas sobre la necesidad de realizar una reforma del sistema político vigente, dado el fracaso en los intentos de reforma en la década de los 90¹⁰. Por lo cual, la reforma política se convirtió en uno de los principales temas de debate electoral en el 2002.¹¹ Sin embargo, existían diferencias en cuanto a su contenido, los

⁹ Ver Vélez, Cristina; Ossa, Juan Pablo; Montes, Paula, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”. En *La Reforma política de 2003 ¿La salvación de los partidos políticos colombianos* . 2006, p 8.

¹⁰ Las iniciativas de reforma política, en la década de los 90, apuntaron a lo que se refiere al punto de vista electoral-partidista, a fomentar la agrupación, democratizar los partidos, propiciar la oposición política y limitar la injerencia de intereses privados en las entidades públicas, a través de la financiación estatal de las campañas. En cuanto a los aspectos relacionados con la depuración de las costumbres políticas, los cambios propuestos buscaban atenuar el clientelismo, ampliar las inhabilidades de los Congresistas y aumentar los castigos para servidores públicos involucrados en casos de corrupción. Por lo anterior estas iniciativas fracasaron porque alteraban el marco institucional en el cual se sustentaba el poder de las fuerzas políticas dentro del Congreso. Comparar Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, pp.10-11

¹¹ Comparar Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, pp.8-9

alcances y el mecanismo para llevarla a cabo. El Gobierno, encabezado en ese momento por el Presidente Uribe, consideraba que debía hacerse por medio de un referendo aprobatorio.

El Partido Liberal y el Conservador apoyaron esta iniciativa, aunque consideraban que este referendo se quedaba corto en el tema electoral y de partidos, pero apuntaba a endurecer las normas en contra de la corrupción política y otros.¹² Por esta razón las dos fuerzas políticas presentaron un acto legislativo que fortaleciera los partidos políticos “(...), los líderes de ambos partidos estaban interesados en impulsar medidas que cohesionaran sus partidos, restringieran la competencia partidista y les devolvieran el control sobre sus colectividades”¹³. En cuanto a las fuerzas independientes, lideradas por el partido Polo Democrático, tenían diferencias que giraban en torno, con el Gobierno, a las medidas sobre el déficit fiscal y, con los Liberales, en cuanto a los umbrales, tema que les preocupaba por ser una coalición de fuerzas de izquierda que veían en las restricciones electorales una amenaza a su supervivencia.

Según Vélez, Ossa y Montes, son tres los factores que desencadenaron la aprobación de la reforma política del 2003: a) un cambio en las condiciones en que se dio el Acuerdo Inicial, el cual es la Constitución de 1991, b) el liderazgo de figuras partidistas que por su trasfondo social decidieron mediar a favor del proyecto, y c) la existencia de un equilibrio de fuerzas en la legislatura. Estos factores permiten describir cómo fue el proceso de consolidación de la reforma política, aun cuando su contenido, su forma de presentación y su alcance no tenía ningún consenso entre las diferentes fuerzas políticas.

El primero de los factores es el cambio en las condiciones en que se estableció el Acuerdo Inicial. Este cambio, en el que “los arreglos institucionales son modificados cuando cambian las condiciones en las que se dio la negociación inicial

¹² Comparar Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.10.

¹³ Ver Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.10.

y los arreglos dejan de ser beneficiosos para los actores involucrados”¹⁴, se da por una modificación en la competencia partidista-electoral, porque algunas de las normas electorales establecidas en la Constitución de 1991 fragmentaron la competencia electoral y la organización de los partidos políticos. En primer lugar, la reducción de los requisitos para formar partidos políticos produjo una explosión de nuevas agrupaciones que exacerbaban la fragmentación y atomización del sistema. Así, los partidos tradicionales cedieron espacios frente a un buen número de fuerzas momentáneas, que si bien nunca se constituyeron como alternativa de poder real, sí le restaron fuerza electoral a los partidos tradicionales.

En segundo lugar, las condiciones del Acuerdo Inicial se modificaron por un aumento del poder del Presidente en detrimento del Legislativo, por la intención del gobierno de ese momento de hacer una reforma política que se convirtió en una amenaza real para los partidos y el Congreso, puesto que el debilitamiento organizativo, la erosión de las lealtades partidistas, así como el avance de los movimientos independientes o disidentes, condujo a un lento pero continuo declive del poder electoral y la legitimidad de las fuerzas políticas. Lo anterior representaba un cambio impuesto desde el Ejecutivo, que afectaba el equilibrio entre Ejecutivo y el Legislativo. Esta iniciativa no contribuía al fortalecimiento de los partidos y del Congreso, instituciones que enfrentaban una seria crisis de credibilidad, sino que los ponía en la mira de la opinión como principales focos de corrupción. Si esta iniciativa era exitosa la popularidad del presidente Uribe aumentaría a costa del desprestigio del Legislativo y los partidos tradicionales. “La llegada al poder de un presidente con el objetivo, las herramientas y el respaldo popular para reformar las instituciones políticas a favor del Ejecutivo y en detrimento de los partidos y el Congreso, llevó a los legisladores a adelantarse y aprobar una reforma acorde a sus intereses”¹⁵.

Las pretensiones del Presidente Uribe de realizar una reforma política por medio de un referendo aprobatorio, a diferencia de anteriores mandatarios con

¹⁴ Ver Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.12.

¹⁵ Ver Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.19.

discursos reformistas, fue una amenaza para los legisladores, amenaza que fue contrarrestada con la propuesta del Partido Liberal por medio del acto legislativo 001 del 2002 para no asumir el riesgo de ser modificados desde el exterior por un Presidente con un discurso abiertamente “antipolítico”, en la medida en que iba en contra, tanto de las fuerzas tradicionales como del Congreso. Pero esta propuesta del Partido Liberal no llegaría a buen término sin el apoyo de líderes políticos para lograr la aprobación a esta iniciativa.

El segundo factor es el liderazgo efectivo de figuras partidistas que, por su reconocimiento político y social, decidieron mediar a favor del proyecto. Este papel se puede entender porque las reformas electorales son promovidas por líderes o grupos que logran ir más allá de sus intereses electorales a corto plazo, y asumen el costo de mediar por un cambio en el *status quo*. “Estos legisladores al estar motivados por intereses de largo plazo asumieron el costo de mediar por un proyecto que a corto plazo afectaba los intereses particulares de los congresistas, pero que traía beneficios futuros para el sistema político y aseguraba la supervivencia de los partidos”¹⁶. No sólo asumir un interés de largo plazo para lograr una acción colectiva que beneficie a todos, se entiende que, legisladores como Rodrigo Rivera, German Vargas lleras, Carlos Holguín Sardi, quienes fueron las caras visibles de apoyo al acto legislativo, no dejaron de lado su interés individual, sino que se materializó en cuanto que esta reforma implicaba un avance en sus carreras políticas.

El cambio en las condiciones del Arreglo Inicial, así como la influencia de ciertos líderes, no fueron los factores preponderantes para que se haya dado la reforma, sino que un elemento que se conjuga con estos dos permite visualizar cómo se consigue la aprobación: la fragmentación interna del Congreso, que es el tercer factor para que se diera la reforma política (ver Cuadro 1). “La distribución equitativa del poder entre las fuerzas políticas en el Congreso durante el trámite de esta iniciativa, facilitó el nuevo acuerdo pues ninguna de las fuerzas veía en su aprobación

¹⁶ Ver Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.29.

el beneficio de su adversario”¹⁷. En estas condiciones, ninguna de las fuerzas políticas dentro del Congreso tenía una mayoría parlamentaria, por lo cual la aprobación de reglas electorales introducía la misma incertidumbre para todos los partidos políticos.

Cuadro 1. Concentración de fuerzas políticas en el Congreso del 2003

Fuerzas Políticas	Porcentaje de Escaños
Liberales	31%
Conservadores y Uribistas liberales	29%
Independientes	24%
Otros	16%

Fuente: Vélez. “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.29

Las reformas de este tipo son producto de decisiones tomadas por los legisladores, no sólo con base en sus motivaciones, sino teniendo en cuenta las estrategias desarrolladas por sus pares. Por lo tanto, la consecución de la reforma del 2003 se da por los tres factores que ya han sido explicados, y que están determinados por un contexto específico que se da por la necesidad de consolidar una reforma que se venía aplazando desde los años 90 con nueve intentos fallidos.

1.2.1 Modificación al sistema electoral: cambios en el sistema electoral en sentido estricto para la elección de Cámara de Representantes

El acto legislativo 001 del 2003 buscó generar una reforma que cobijara desde la organización partidaria hasta la manera de obtener el poder, es decir, en este último aspecto, lo referente al sistema electoral en sentido estricto. Esta reforma está compuesta por 15 artículos, tres de los cuales hacen referencia a tres elementos del sistema electoral colombiano, de los cuales dos son modificados y uno es introducido. “Acción algo revolucionaria, teniendo en cuenta que los sistemas electorales, como conjunto interrelacionado de herramientas, son muy sensibles a su manipulación y tienen efectos contundentes a largo plazo en el conjunto de la representación política,

¹⁷ Ver Vélez; Ossa; Montes, “Y se hizo la reforma... condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”, p.29

y por ende, de enorme significación en y para las democracias”¹⁸. No obstante, la reforma, como se introdujo, estaba influida por un contexto político que permitió que se gestara, pero, sin tener en cuenta las implicaciones a largo plazo que se den por esta reforma al sistema político. Estas implicaciones que los actores políticos no tuvieron en cuenta, como lo afirma Franco-Cuervo, porque su selección no es fruto de una decisión con plena conciencia de los efectos políticos a largo plazo y, por el contrario, suelen ser respuestas a situaciones coyunturales y de miradas a un corto plazo. Sin embargo, lo anterior no es de vital interés en este trabajo, sino la descripción de los elementos del sistema electoral en la elección de Cámara de Representantes.

El sistema electoral colombiano en sentido estricto se compone de cinco elementos interrelacionados que son: el principio de representación política, el criterio, el tamaño y la forma en que se diseñan la o las circunscripciones electorales respectivas, la forma de votación y de candidatura, la fórmula matemática de conversión de votos en escaños o poder político y la existencia o no, de barreras o umbrales electorales, los cuales se describen para la elección de Cámara de Representantes basados en las modificaciones e introducción de los elementos que lo componen. (Ver cuadro 2)

Cuadro 2. Sistema Electoral de Cámara de Representantes

CARGO	PRINCIPIO DE REPRESENTATIVIDAD	CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES	FORMA DE CANDIDATURA	FORMA DE VOTACIÓN	FORMULAS DE ADJUDICACIÓN DE ESCAÑOS	UMBRAL O BARRERA
CÁMARA DE REPRESENTANTES COLOMBIA	Proporcional	33 Territoriales 3 Especiales	<i>Lista única por partido cerrada y no bloqueada</i>	<i>Único Preferente opcional</i>	<i>Cifra repartidora</i>	50% del cuociente electoral

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Colombia

En primer lugar, por mandato constitucional, el principio de representación política del sistema electoral para la elección de los miembros de la Cámara de Representantes, se estipula como un sistema electoral con un principio de

¹⁸Ver Franco-Cuervo. *Senado 2006 impacto de la reforma político electoral*. 2007. p.13

representación proporcional y, a su vez, para todas las elecciones de Corporaciones Públicas.¹⁹ El objetivo político de este sistema es reflejar de forma precisa la estructura social del electorado. El segundo elemento es el criterio, el tamaño y la forma en que se diseñan las circunscripciones electorales: el criterio utilizado para la formación de las circunscripciones electorales es político-administrativo. Su tamaño es por un criterio poblacional con un mínimo constitucional de dos curules por departamento²⁰ para las circunscripciones territoriales. En cuanto a la forma de las circunscripciones se tienen: 33 circunscripciones territoriales, 2 especiales, 1 internacional y 1 adicional para las minorías políticas. En total para la elección de Cámara de Representantes se tienen 36 circunscripciones y una adicional para las minorías políticas si se cumplen unos requisitos de ley²¹.

El tercer elemento es la forma de votación y candidatura, el cual fue modificado por el acto legislativo 001 del 2003. La forma de candidatura que el acto

¹⁹ Artículo 263 inciso dos : Para garantizar la equitativa representación de los partidos y movimientos políticos y grupos significativos de ciudadanos, las curules de las corporaciones públicas se distribuirán mediante el sistema de cifra repartidora entre las listas de candidatos que superen un mínimo de votos que no podrá ser inferior al dos por ciento (2%) de los sufragados para Senado de la República o al cincuenta por ciento (50%) del cuociente electoral en el caso de las demás corporaciones, conforme lo establezca la Constitución y la Ley. Ver “Constitución Política de Colombia” 1991.Consulta Electrónica.

²⁰ Decreto 55 del 18 de Enero del 2002: Que de acuerdo con el artículo 176 de la Constitución Política habrá dos representantes por cada circunscripción territorial y uno más por cada doscientos cincuenta mil habitantes o facción mayor de ciento veinticinco mil que tengan en exceso sobre los primeros doscientos cincuenta mil; Que para la elección de Representantes a la Cámara, cada departamento y el Distrito Capital de Bogotá conformarán una circunscripción territorial. Ver Ministerio del Interior de Colombia “Decreto Por el cual se fija el número de Representantes a la Cámara que se elegirán por Circunscripción Territorial del Distrito Capital y Circunscripción Nacional Especial” Bogotá, 2002.

²¹ Artículo 4 ley 649 de 2001: Minorías política: Se designa una curul a las minorías políticas, Candidatos de las minorías políticas. Podrán acceder a una curul por la circunscripción especial para las minorías políticas, los movimientos o partidos políticos: 1) Que hubiesen presentado candidatos a la Cámara de Representantes como mínimo en un 30% de las circunscripciones territoriales; 2) Que no hubiesen obtenido representantes en el Congreso Nacional, y 3) Que su votación mayoritaria en un mismo departamento o circunscripción territorial sea menos del 70% de la sumatoria de su votación en todo el país. La curul corresponderá al partido o movimiento político que, cumpliendo con los requisitos, de los literales anteriores obtenga la mayor votación agregada en todo el país. La lista a la cual se le asignará la curul será la conformada por las cabezas de lista de mayor a menor votación de las inscritas por el respectivo partido o movimiento en todo el territorio nacional. Condicionado a que se entienda que también pueden acceder a la curul para las minorías políticas los candidatos que, llenando los requisitos allí establecidos, se hayan presentado con el respaldo de movimientos sociales o grupos significativos de ciudadanos, y no sólo los de movimientos o partidos políticos. Ver Ley 649 de 2001 “Por la cual se reglamenta el artículo 176 de la Constitución Política de Colombia” 2001. Consulta Electrónica.

legislativo estipula es por medio de listas de candidatos únicos, con la capacidad del partido de escoger entre listas cerradas y bloqueadas o listas cerradas y no bloqueadas, las cuales poseen el mismo número de candidatos que curules a asignar. La forma de votación en el sistema electoral colombiano le permite al elector tener un voto por la lista de su partido y, a su vez, si el partido escoge una lista cerrada y no bloqueada, se otorga el voto preferente que permite al elector la capacidad de reordenar la lista de los candidatos por su preferencia a uno de estos, poniendo al candidato escogido en la cabeza de lista si éste obtiene la mayor cantidad de votos preferentes en su lista.

El cuarto elemento es la fórmula de adjudicación de escaños que fue también modificada por la reforma política del 2003. La modificación es de la fórmula de cociente y residuo mayor a la fórmula de D'Hont, la cual es de divisores naturales, y conocida por la reforma como cifra repartidora. Y, el último de los elementos es la barrera electoral, que es introducida por esta reforma para las elecciones de Cámara de Representantes, que es del 50 % del cociente electoral, pero este umbral posee dos excepciones: la primera dice que cuando ninguna de las listas de aspirantes supere el umbral, las curules se distribuirán de acuerdo con la fórmula de cifra repartidora, y la segunda, que en las circunscripciones electorales donde se elijan dos curules, se aplicará el umbral de acuerdo al sistema de cociente electoral con sujeción a un umbral del treinta por ciento (30%) del cociente electoral.

1.3 BOLIVIA: UN PAÍS EN CRISIS

El continuo proceso de transformación democrática que ha sufrido Bolivia se gesta por medio de diferentes revoluciones, dictaduras y movimientos sociales que buscan, en algunos casos, la consolidación de la democracia y en otros, sostener un sistema oligárquico. Bolivia es un país de continua evolución institucional para la consolidación de un Estado democrático, un Estado que sea acorde a los factores de contexto que posee este país como: una alta población indígena, fuertes movimientos

sociales, una fuerte exclusión política y fuertes crisis económicas.²² Pero esta evolución institucional se ha logrado por una fuerte movilización social exitosa como, también, por la negociación y concertación de los partidos políticos que, en el transcurrir del tiempo, consolidaron una fuerte cantidad de poder de toma de decisiones que ha permitido el afianzamiento de instrumentos democráticos como la Asamblea Constituyente, Iniciativa Legislativa Ciudadana, Referéndum y la elección de Prefectos, algunos de éstos que han generado una relativa estabilidad política.

La política boliviana se ha considerado la más inestable en la región, en cuanto a que ha tenido múltiples movimientos sociales que han sido exitosos, y que han logrado generar cambios estructurales del sistema político. No obstante, la política boliviana siguió una línea de consenso entre las diferentes fuerzas sociales y políticas, dada por la elección de 1985. Se trató de una elección de realineamiento pues redefinió las políticas públicas y reconstruyó el sistema partidario por dos décadas.²³ En efecto, esta elección promovió la iniciativa privada, redujo el papel del Estado y apuntó a consolidar las instituciones representativas. Estas líneas, junto con el multiculturalismo, constituyeron la base de un amplio consenso entre los principales actores políticos y sociales de Bolivia durante veinte años.

Los patrones de interacción y competencia se orientaron hacia la negociación y concertación entre los partidos políticos y hacia una convergencia programática en cuestiones de política económica y reforma política y, por lo tanto, hacia una competencia de tipo pragmático de propuestas concretas más que una confrontación estéril de modelos utópicos de organización social y política. Por consiguiente, el gran viraje político se produjo gracias a la implementación de una lógica democrática de acuerdos y consensos entre partidos que reemplazó la lógica tradicional de guerra implacable entre adversarios político desbrozando así el terreno para una “democracia pactada”²⁴

Los gobiernos sucesivos se mantuvieron en esa orientación, pero con matices distintos. Los resultados de los comicios de 1985 estructuraron un sistema de partidos que se articuló alrededor de tres grandes actores: el Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR), Acción Democrática Nacionalista (ADN), y el Movimiento

²² Comparar Mayorga, René Antonio “Bolivia: Sistema Electoral y transformaciones Políticas” en *Sistemas electorales Andinos*. 2005. pp. 6-7.

²³ Comparar Romero Ballivián, Salvador “El tablero Reordenado”. 2006. pp 13-14 Documento Electrónico

²⁴ Ver Mayorga, “Bolivia: Sistema Electoral y transformaciones Políticas”. p.5.

de la Izquierda Revolucionaria (MIR). Esos partidos tuvieron un papel dominante aunque compartieron la votación con Conciencia de Patria (Condepa) y Unión Cívica Solidaridad (UCS), que a partir de 1989 recibieron el voto de los sectores insatisfechos con los resultados de la política económica liberal.²⁵ Esta supuesta estabilidad política que se creó por los pactos programáticos generó, a principios de los años noventa, unas modificaciones constitucionales que abordaron de forma general a todo el sistema político, en un juego no de agregación de participación política de toda la ciudadanía, sino de un control de las instituciones en manos de la fuerzas políticas tradicionales, siendo estas reformas un placebo a la crisis de representatividad que se desarrolla desde principios de los años 90.

La reforma constitucional de 1994 modifica el sistema electoral boliviano y generó grandes cambios en cuanto a la elección de la Cámara de Diputados. Estos cambios son el tamaño y forma de las circunscripciones, la fórmula matemática de conversión de votos en escaños y la introducción de un umbral electoral. Estas modificaciones buscaban superar los fuertes rechazos del electorado frente a las fuerzas políticas en disputa, ya que se tenía una atmósfera de descontento con los mecanismos de representación. Por lo tanto, la reforma del sistema electoral buscó apaciguar el descontento de la ciudadanía que se refleja en un problema de representatividad. Esta reforma hizo cambios en el período constitucional de los cargos de poder, los que pasaron de 4 a 5 años. También hubo cambios en los procesos de relación y toma de decisiones entre el Legislativo y el Ejecutivo.

La atmósfera política boliviana, a mitad y finales de la década de los noventa, se encontraba en una relativa tranquilidad política que se vio truncada por varios sucesos que generaron una crisis institucional de grandes dimensiones en el año 2005. Los conflictos que se dieron durante estos cinco años, los cuales emergieron por la fuerte crisis económica regional que redujo los niveles de crecimiento y acentuaron la insatisfacción social, dada por las políticas neoliberales establecidas durante los últimos 20 años, dieron lugar a una serie de manifestaciones que comenzaron en el 2000 con la llamada *Guerra del Agua*. Estas manifestaciones

²⁵Comparar Romero Ballivián, “El tablero Reordenado”. p. 15 Documento Electrónico

se dieron en contra de la privatización del aprovisionamiento de agua por parte de una empresa trasnacional.

En consecuencia, en Febrero de 2003 se dio un bloqueo campesino en la ciudad de La Paz, debido a las diferentes políticas entabladas para el control de la producción cocalera. Estas políticas trajeron consigo la inconformidad frente a la sucesión de pactos entre distintos partidos y la multiplicación de escándalos de corrupción, que restaron legitimidad a los partidos que se resignaron a perder el monopolio de la representación y aceptar mecanismos de democracia directa, como el referéndum. Además, las críticas lanzadas contra el modelo económico y sus insuficientes resultados sociales golpearon al Estado y a los partidos encargados de su manejo. La crisis continuó hasta el 2005 cuando se da la salida de los Presidentes Gonzalo Sánchez de Lozada y Carlos Mesa, crisis que se centró en tres grandes problemas: la movilización por la demanda de la nacionalización de los hidrocarburos, el impulso autonómico en la región oriental, y las elecciones generales y de Prefectos.

Para el año 2005 las manifestaciones sociales se tradujeron en deslegitimidad hacia toda la estructura del sistema político boliviano, desde la estructura del sistema de partidos hasta la organización político-administrativa. El país se encontraba envuelto en una de las mayores crisis institucionales que ha vivido. Prueba de ello, los fuertes movimientos autonómicos que se produjeron en la zona oriental del país, que consideraban que tenían una brecha regional entre las zonas oriental y occidental por las profundas diferencias de intereses políticos, económicos, culturales e históricos entre estas dos regiones.

Las movilizaciones sociales regionalizadas, demandando atención especial del Estado a diversos temas, se fueron intensificando en el primer mes del 2005. Los grupos cívicos de Santa Cruz lograron posicionar la realización de un referéndum por las autonomías departamentales y la elección de los Prefectos departamentales. Fue el Presidente Mesa quien reconoció, desde el Estado, que el tema autonómico era una realidad inobjetable en la agenda política del país. Pero fue la movilización popular, en el oriente boliviano, que acuñó la demanda ¡Autonomías ya!²⁶

²⁶Ver Cordero Carraffa, Carlos Hugo. "Historia electoral de Bolivia 1952- 2007".2007. p. 81. Documento Electrónico

Mesa intentó entonces alcanzar el consenso político sellando un acuerdo entre los poderes del Estado en base a cuatro puntos: ley para elección de Prefectos, los cuales son los cargos de poder político en los departamentos, la ley del referéndum autonómico, la ley de hidrocarburos, y la ley de convocatoria a la Asamblea Constituyente. Pero ninguno de estos cuatro puntos llegó a buen término debido a la obstrucción parlamentaria. En consecuencia, Mesa dimite y toma su lugar Eduardo Rodríguez Veltzé quien llama a las elecciones nacionales como mecanismo para enmendar el conflicto social por la vía pacífica.

La decisión de llevar adelante las elecciones nacionales abrió otro frente de disputa política. Los parlamentarios cruseños exigían la recomposición del tamaño de las circunscripciones departamentales bajo los resultados del Censo Poblacional del 2001. Esta disputa gestada desde el Congreso, se lleva al Tribunal Constitucional para que solucionara esta controversia que llegó a tener tintes regionalistas. El Tribunal Constitucional emitió un fallo a favor de la variación del tamaño de las circunscripciones, el cual ordenaba al Legislativo redistribuir los escaños en función de los datos poblacionales del Censo. Por lo tanto, se da el Decreto Supremo que postergó las elecciones del 4 al 18 de diciembre de 2005, puesto que este cambio imposibilitaba al Consejo Nacional Electoral realizar las elecciones regionales en la fecha prevista.

1.3.1 El sistema electoral boliviano para la elección de Cámara de Diputados

El sistema electoral boliviano para la elección de Cámara de Diputados se conoce como un sistema representación proporcional personalizado. Este sistema en la práctica posee unas características propias en cuanto a la relación de votos/escaños y la relación votante/elegido. Para esta primera relación, este sistema combina la decisión por mayoría relativa y la decisión por la fórmula proporcional. La composición política de las Cámaras de representación que utilizan este sistema es proporcional porque la composición de los miembros se da por la fórmula

proporcional.²⁷ En cuanto al caso de Bolivia, a pesar de tener un umbral electoral del 3%, la proporcionalidad es alta sólo para aquellos partidos que superan este umbral. La segunda relación, entre votante/elegido se da por medio del uso de un voto cruzado, que en las circunscripciones uninominales le permite escoger personas y en las circunscripciones plurinominales escoger listas de partidos, lo que es apreciado como una prueba, según Nohlen, de que el votante distingue entre candidato y partido²⁸. El sistema electoral boliviano, para la elección de miembros de la Cámara de Diputados, se rige por los cinco elementos que componen a todo sistema electoral (ver cuadro 3). Se debe tener en cuenta que la única modificación que sufrió este sistema electoral, para las elecciones generales del 2005, fue el tamaño de circunscripciones plurinominales y el número de circunscripciones uninominales.

Cuadro 3. Sistema Electoral de Cámara de Diputados

CARGO	PRINCIPIO DE REPRESENTATIVIDAD	CIRCUNSCRIPCIONES ELECTORALES	FORMA DE CANDIDATURA	FORMA DE VOTACIÓN	FORMULAS DE ADJUDICACIÓN DE ESCAÑOS	UMBRAL O BARRERA
CÁMARA DE DIPUTADOS BOLIVIA	Proporcional	70 uninominales 9 plurinominales	Parte Uninominal: candidatura individual con suplente Parte Plurinominal: lista cerrada y bloqueada	Parte Uninominal: Voto único Parte Plurinominal: Voto de lista	Parte Uninominal: Mayoría Simple Parte Plurinominal: Divisores naturales o D'Hont	Parte Plurinominal: superior 3% VvE a nivel nacional.

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Bolivia

El primer elemento es el principio de representación, que por mandato constitucional es proporcional.²⁹ El segundo elemento es la forma y el tamaño de las circunscripciones: 70 circunscripciones uninominales y 9 circunscripciones plurinominales, una por cada departamento. En cuanto a las circunscripciones

²⁷ Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p 102

²⁸ Según Dieter Nohlen el elector, a través de su votó personal, determina la composición individual de la mitad, para el caso boliviano, de la Cámara de Diputados, sin interferir por ello en la composición-partidaria de la cámara. La uninominalidad no influye en la relación votos/escaños, sino en la relación votante/elegido. Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p 102

²⁹ Ver Artículo 219 de la Constitución política de Bolivia: El sufragio constituye la base del régimen democrático representativo y se funda en el voto universal, directo e igual, individual y secreto, libre y obligatorio; en el escrutinio público y en el sistema de representación proporcional. Ver “ Constitución Política de Bolivia” 2004.Consulta Electrónica

uninominales, deben tener continuidad geográfica, afinidad y armonía territorial, no trascender los límites de cada departamento y basarse en criterios de población. La Corte Nacional Electoral delimita las circunscripciones uninominales, y se constituyen por un criterio poblacional de acuerdo al último censo poblacional. Se delimitan teniendo en cuenta la media poblacional departamental, que se obtiene dividiendo la población total del departamento entre el número de diputados a ser elegidos en circunscripción uninominal.³⁰

Para las circunscripciones plurinominales el criterio es político-administrativo, puesto que son los 9 departamentos del país y su tamaño se da por un criterio poblacional. La asignación de las curules para las 9 circunscripciones plurinominales se hace con base en el censo poblacional. La mitad de las curules a asignar por departamento se le otorgan a las circunscripciones plurinominales, y la otra mitad para las circunscripciones uninominales. Si la distribución de escaños para cualquier departamento resulta impar, se da preferencia a la asignación de escaños uninominales. Para la fórmula de conversión de votos en escaños, en cuanto a la parte proporcional del sistema electoral, se utiliza la fórmula de D'Hont, y, en cuanto a la parte mayoritaria, se utiliza la fórmula de mayoría simple en las circunscripciones uninominales.

La forma de candidatura que se usa en la parte proporcional es una lista cerrada y bloqueada, encabezada por los candidatos a Presidente y a Senadores de la República. La forma de candidatura para la parte uninominal es una candidatura individual. En cuanto a la forma de votación es de doble voto, y posee un umbral electoral que sólo es efectivo para la parte proporcional la cual estipula que la distribución de los diputados plurinominales debe efectuarse entre los partidos que superen el 3% del total de votos válidos a nivel nacional.

³⁰ Comparar Código Nacional Electoral de Bolivia. 2002. Artículo 84 inciso III. Consulta Electrónica

2. ELEMENTOS DISTORSIONADORES Y LA PROPORCIONALIDAD DE LOS SISTEMAS ELECTORALES DE COLOMBIA Y BOLIVIA EN SUS CÁMARAS BAJAS.

El interés de toda reforma electoral es, en principio, lograr que el sistema electoral se perfeccione, para así conseguir una mayor representación de los electores en los cuerpos colegiados o generar una mayor concentración de las fuerzas políticas en estos cuerpos. Esta idea fundamental se trunca en la medida en que los sistemas electorales son herramientas muy sensibles a los cambios que se le introducen. La interrelación de sus elementos produce los efectos finales del sistema electoral, sumado a la influencia que juegan otros componentes del contexto político-electoral, las estructuras sociales, el comportamiento del electorado y las normas ajenas al sistema electoral. Lo anterior permite que los objetivos buscados por el principio de representación que se utiliza sean una realidad, y no un ideal bastante apreciado pero poco logrado y efectivo.

Este estudio se propone identificar cómo se hacen presentes y se comportan los elementos dentro de la interrelación de éstos que se da en los sistemas electorales de Colombia y Bolivia, buscando aquellos que sean similares y diferentes, que permitan alcanzar, o no, los objetivos del principio de representación establecido en las constituciones de cada uno de estos países. A pesar de que abogan tener el mismo principio de representación, en la práctica, estos dos sistemas parten de premisas distintas, ya que Bolivia cuenta con un principio denominado, dentro de la Teoría Electoral, como de representación proporcional personalizada (donde se utilizan tanto el principio proporcional como el mayoritario), y Colombia con uno netamente proporcional. Se identifican los elementos distorsionadores que poseen cada uno de los sistemas electorales, especificando cuáles de estos elementos tienen efectos similares y cuáles diferentes, para lograr la representación proporcional que abogan cumplir ambos sistemas. Por último, se utiliza un índice de desproporcionalidad,

conocido como el índice de Loosemore-Hanby³¹ o índice absoluto, que permite identificar cuál de los dos sistemas es más desproporcional.

2.1 LOS SISTEMAS ELECTORALES EN LA PRÁCTICA

La tipología de los sistemas electorales, de acuerdo a Dieter Nohlen (1995), nos permite diferenciar a los mismos por medio de dos criterios. “El criterio de diferenciación es, en primer lugar, el efecto que tienen los sistemas electorales sobre la relación votos/ escaños y, en segundo lugar, ciertos aspectos de su composición”³². Por lo tanto, se toma el tipo al que más se acerca cada uno de los sistemas electorales en estudio, para así, lograr diferenciarlos y entender su comportamiento en la práctica. Dentro de la tipología de los sistemas electorales proporcionales se puede enmarcar al sistema electoral boliviano como de representación proporcional personalizado, y al colombiano como netamente proporcional pero con elementos distorsionadores, los cuales se especifican más adelante.

Se hace referencia que el sistema electoral para Cámara de Diputados de Bolivia es un sistema de representación proporcional personalizado por: la combinación de circunscripciones uninominales y plurinominales, la combinación del voto personalizado y el de lista, la combinación de la decisión por la fórmula de mayoría relativa (en las circunscripciones uninominales) y de decisión por la fórmula proporcional (en las circunscripciones plurinominales departamentales).³³ El sistema boliviano es proporcional en la medida en que la composición política de la Cámara de Diputados se determina por la fórmula de decisión proporcional a nivel departamental (en las circunscripciones departamentales), porque la relación votos y escaños se determina por la fórmula proporcional de divisores, dado que, en la

³¹ Ver Urdániz Ganzua, Jorge “Medición de la desproporcionalidad electoral: una crítica a los Mínimos Cuadrados”. 2006. p. 265 Documento Electrónico

³² Ver Nohlen *Elecciones y sistemas electorales*, pp.93-94

³³ Comparar Universidad del Rosario, Observatorio de Proceso electoral (OPE), “Estudio comparado de las barreras o umbrales electorales implícitos y explícitos en el sistema electoral” 2008. p.34, Documento Electrónico.

distribución de escaños a nivel departamental, se establece un número proporcional de diputados que se le descuenta los escaños conseguidos por cada agrupación política en las circunscripciones uninominales.³⁴ Sin embargo, el sistema electoral boliviano posee elementos distorsionadores que no permiten lograr las ventajas del principio proporcional, los cuales se estudian con mayor detenimiento en apartados posteriores.

Según Nohlen el sistema electoral de Cámara de Representantes de Colombia es un sistema netamente proporcional, porque el método de conversión de votos en escaños que utiliza es una fórmula de cómputo de votos, conocida en la Teoría Electoral como fórmula de divisores, la cual hace parte del principio de decisión proporcional³⁵. A su vez, la distribución de los escaños se realiza en circunscripciones plurinominales departamentales de diferentes tamaños, con preponderancia de circunscripciones pequeñas. La importancia que posee la forma de candidatura, la cual es de lista cerrada y no bloqueada, y la forma de votación dentro de este sistema, la cual es de voto preferente para los partidos que la deseen, permite afirmar que éste es un sistema proporcional.

En la práctica estos dos sistemas parten del mismo principio de decisión: el proporcional, pero los elementos que componen a cada uno de estos sistemas no son los mismos. Por ende, se percibe que, como lo afirma Dieter Nohlen (1995), no se debe atribuir el efecto proporcional de estos sistemas al método de conversión de votos en escaños, sino a la interrelación que tienen los elementos en su funcionamiento. Por lo tanto, la proporcionalidad se ve afectada por la forma de distribución de las circunscripciones, la fórmula de conversión de votos en escaños y por los umbrales electorales que poseen los dos sistemas en estudio. Estos elementos

³⁴Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. pp 102-103

³⁵Cuando se hace referencia al principio de decisión representa la fórmula de acuerdo a la cual determinan los que ganan el (o los) escaño(s) o participan en la distribución de los escaños en disputa y los que no reciben ningún escaño. Mayoría como principio de decisión significa que la mayoría del total de los votos emitidos decide quién gana la elección (principio mayoritario). Proporcionalidad como principio de decisión significa que el resultado de la elección se decide según la proporción de los votos emitidos obtenida por cada candidato o partido (principio proporcional). Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p 40.

pueden generar distorsiones que limiten el principio de decisión proporcional que abogan los dos países.

2.2. EFECTOS SIMILARES Y DIFERENTES DE LOS ELEMENTOS DISTORSIONADORES EN LOS SISTEMAS ELECTORALES EN ESTUDIO

La interrelación de los elementos particulares, en cada uno de los sistemas electorales, ejerce efectos muy diferentes en el conjunto del sistema electoral y en el resultado de una elección. Los efectos de estos elementos radican en que pueden ser reforzados, ampliados o anulados por medio de la combinación de éstos dentro del sistema electoral.³⁶ Por lo tanto, la interrelación de estos elementos produce los efectos finales de los sistemas electorales. Estos efectos pueden estar dados por uno o varios elementos que distorsionan el principio de decisión que aboga cada uno de los sistemas. En cuanto a los casos de estudio, se han revisado tres elementos de los cinco que los componen: la forma y tamaño de las circunscripciones electorales, la fórmula de conversión de votos en escaños y los umbrales electorales. Los dos primeros son considerados como barreras naturales de representación por los efectos que pueden lograr en la consolidación de la representación en los cuerpos colegiados, y el umbral electoral, que se considera una barrera explícita que no permite a las fuerzas políticas pequeñas tener acceso a la distribución de cargos de poder político.

Como se mostró en el apartado anterior, los sistemas en estudio parten de premisas distintas en la práctica ya que abogan por un mismo principio de representación política: el proporcional. Sin embargo, los componentes de los elementos constitutivos de cada uno de los sistemas, en algunos casos, son diferentes, pero en otros, son similares. Para lograr entender cuáles efectos de estos elementos son similares o diferentes se identifican los elementos distorsionadores de los dos sistemas, y con ello, se logra determinar cuáles son similares y cuáles son diferentes, a partir de los componentes de los elementos de los sistemas electorales.

³⁶Comparar Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*.p 59

2.2.1 Tamaño y forma de las circunscripciones

Teniendo en cuenta que el principio de decisión que utilizan los dos sistemas es proporcional, la relación entre votos y escaños debería ser proporcional. De acuerdo a Dieter Nohlen, el diseño y el tamaño de las circunscripciones electorales “constituyen la variable más importante que determina los efectos del sistema electoral en lo que se refiere a la relación entre votos y escaños”³⁷. Por su parte, el tamaño de las circunscripciones, que se clasifican en uninominales y plurinominales, puede determinar de modo decisivo los efectos de los sistemas electorales. Por lo tanto, se tiene un umbral de representación de entrada, pues a menor tamaño de la circunscripción electoral, menor grado de proporcionalidad, como se muestra en el cuadro 4.

Cuadro 4 Umbrales de representación

TAMAÑO DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN	UMBRAL DE REPRESENTACIÓN	EFEECTO PROPORCIONAL
PEQUEÑA (2-5 ESCAÑOS)	ALTO	BAJO
MEDIANA (6-9 Escaños)	MEDIO-ALTO	MEDIO-ALTO
GRANDE (MÁS DE 10 ESCAÑOS)	BAJO	ALTO

Fuente: Universidad del Rosario, Observatorio de Proceso electoral (OPE), “Estudio comparado de las barreras o umbrales electorales implícitos y explícitos en el sistema electoral”.2008. p.6. Documento Electrónico.

En cuanto al diseño o forma de las circunscripciones se debe hacer una distinción entre los dos casos de estudio, puesto que en el caso boliviano se tienen circunscripciones uninominales y plurinominales, mientras que en el caso colombiano sólo hay circunscripciones plurinominales. En el caso boliviano, el diseño de las circunscripciones uninominales se basa por criterios políticos-electorales con base en la asignación de una determinada cantidad de curules para cada departamento³⁸, y en

³⁷ Ver Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p. 88

³⁸ Artículo 84 inciso III Código Nacional Electoral de Bolivia: Estas circunscripciones se constituirán en base a la población, de acuerdo al último censo nacional. Se delimitarán, teniendo en cuenta la media poblacional Departamental, la que se obtiene dividiendo la población total del Departamento entre el número de diputados por ser elegidos en circunscripción uninominal. En las secciones de provincia que por población les corresponda más de un diputado, la circunscripción se obtendrá mediante la división de la sección de provincia, tantas veces como fuera necesario, para lograr la mayor aproximación a la media poblacional Departamental. En los demás casos, las circunscripciones uninominales se obtendrán por agregación de secciones de provincia, hasta alcanzar la mayor

las circunscripciones plurinominales, su diseño se basa en la división político-administrativa del país: los departamentos. Es decir, cada uno de los nueve departamentos se constituyen en sí mismos en circunscripciones plurinominales y, a su vez, se divide en circunscripciones uninominales, atendiendo a criterios poblacionales para escoger la mitad de los diputados por el sistema mayoritario.

La composición de la Cámara de Diputados boliviana tiene un total de 130 curules: 70 se asignan en circunscripciones uninominales, éstas representan el 53,85% del total de curules a asignar y las 60 curules restantes, que representan 46,15% a asignar, se asignan en circunscripciones plurinominales. Estas circunscripciones plurinominales³⁹ tienen diferentes tamaños pero prevalecen los tamaños pequeños (ver Anexo 1). Es de anotar que las circunscripciones pequeñas son el 55 % del total de las circunscripciones plurinominales, que generan un efecto de restricción para las fuerzas pequeñas en competencia, dado que el umbral de representación es alto para estas fuerzas políticas. Por lo tanto, el tamaño de las circunscripciones es un elemento que distorsiona la proporcionalidad de este sistema electoral.

En el caso colombiano, el total de curules a asignar es de 166, pero para efectos del análisis no se tendrán en cuenta las circunscripciones especiales, puesto que Bolivia no posee este tipo de circunscripciones. Las circunscripciones que se tienen en cuenta son las territoriales, que poseen un diseño de acuerdo a un criterio político-administrativo, éstas son 33, que tienen diferentes tamaños,⁴⁰ que se

aproximación a la media poblacional Departamental. Ver “Código Electoral de Bolivia” 2002.Consulta Electrónica.

³⁹Artículo 60 inciso II de la Constitución Política de Bolivia: La asignación de las curules para las 9 circunscripciones plurinominales se hace en base al censo poblacional. la mitad de las curules a asignar por Departamento se le otorgan a las circunscripciones plurinominales y la otra mitad para las circunscripciones uninominales. Si la distribución de escaños para cualquier departamento resultare impar, se dará preferencia a la asignación de escaños uninominales. Ver “Constitución Política de Bolivia” 2004. Consulta Electrónica.

⁴⁰Decreto 55 del 2002: Que de acuerdo con el artículo 176 de la Constitución Política habrá dos representantes por cada circunscripción territorial y uno más por cada doscientos cincuenta mil habitantes o facción mayor de ciento veinticinco mil que tengan en exceso sobre los primeros doscientos cincuenta mil; Que para la elección de Representantes a la Cámara, cada departamento y el Distrito Capital de Bogotá conformarán una circunscripción territorial. Ver Ministerio del Interior de Colombia “Decreto Por el cual se fija el número de Representantes a la Cámara que se elegirán por Circunscripción Territorial del Distrito Capital y Circunscripción Nacional Especial” Bogotá, 2002.

determinan por un criterio poblacional (ver Anexo 2). El 72,7% de las circunscripciones departamentales son de tamaño pequeño, asimismo, dentro de este porcentaje se observa que de las 24 circunscripciones pequeñas, 11 tienen un tamaño de 2 curules. Esto tiene un efecto de restricción para las fuerzas pequeñas en competencia, dado que el umbral de representación es alto para estas fuerzas políticas. Por lo tanto, el tamaño de las circunscripciones es un elemento que distorsiona la proporcionalidad de este sistema electoral.

Por lo anterior, el tamaño de las circunscripciones es un elemento distorsionador para los dos sistemas electorales y, a su vez, el efecto es similar en los dos sistemas porque afecta la proporcionalidad que ambos abogan. Pero tomando el caso particular de Bolivia, la distribución de las circunscripciones, en plurinominales y uninominales, da un grado de diferenciación con el sistema electoral de Cámara de Representantes de Colombia, porque en el sistema boliviano tiene una mayor injerencia las circunscripciones uninominales. Es importante señalar que el tamaño de las circunscripciones electorales constituye una barrera con efectos políticos evidentes, puesto que el umbral de representación que deben alcanzar las fuerzas políticas en los dos casos de estudio es alto, por la gran cantidad de circunscripciones pequeñas que poseen los dos sistemas.

2.2.2 Las fórmulas de conversión de votos en escaños

La fórmula de conversión de votos en escaños o poder político y el umbral electoral, son dos elementos que logran una gran incidencia en los resultados electorales. Pero la fórmula de conversión de votos en escaños tiene efectos previamente establecidos teóricamente a su ejecución en cualquier sistema electoral. Por lo tanto, se habla de la fórmula que para los dos casos de estudio es la misma: de D'Hont. Esta fórmula pertenece a las fórmulas de decisión proporcional, que se dividen en fórmulas de cociente y fórmulas de divisores. La fórmula de D'Hont pertenece a este último grupo, pues “se caracterizan por dividir a través de distintos divisores los totales de los votos obtenidos por los diferentes partidos, lo cual produce secuencias de

cocientes decrecientes para cada partido. Los escaños se asigna a los promedios más altos”⁴¹. Los divisores que utiliza la fórmula de D’Hont son los números naturales.

Los efectos teóricos que produce esta fórmula implican, como lo afirma Dieter Nohlen (1995), que un partido mayor obtenga un escaño más a costa de un partido pequeño, sin que se pueda predecir de qué partido se trata. Esto se traduce en que el uso de esta fórmula genera una disparidad en la relación votos/ escaños, puesto que esta fórmula favorece a los partidos más grandes en perjuicio de los partidos pequeños. Este efecto se amplía en la medida que aumentan las veces que se aplica. Esto afecta la proporcionalidad de entrada, pero su influencia final es baja comparada con los tamaños de las circunscripciones. No se puede desligar que las fórmulas de conversión de votos en escaños se relacionan completamente con el tamaño de las circunscripciones, generando así un efecto multiplicador sobre la proporcionalidad, pues si se tienen circunscripciones pequeñas, el uso de la fórmula de D’hont le da mayor ventaja a las fuerzas políticas grandes sobre las pequeñas. Tal efecto, en los casos de estudio, se nota, como se mostró en el apartado anterior, que poseen un buen número de circunscripciones pequeñas que generan un umbral de representación alto para las fuerzas políticas y, al utilizar la fórmula de D’hont, aumenta el efecto de concentración para las fuerzas políticas grandes en detrimento de las pequeñas.

Para la asignación de escaños en el sistema de la Cámara de Diputados de Bolivia, se determina su composición por medio de la fórmula de D’Hont utilizada en las circunscripciones departamentales. La composición de esta cámara es proporcional, en teoría, ya que la forma de asignación de las curules se da por el total de curules, entre plurinominales y uninominales, por departamento. Este número de curules es el total de curules a asignar proporcionalmente. El total de la votación que consigue cada partido en cada una de las circunscripciones plurinominales por departamento se dividen en los números naturales, con lo cual, los cocientes resultantes decrecientes de las operaciones, dispuestos en estricto orden descendente, sirven para establecer el número proporcional de diputados correspondiente a cada partido en cada departamento. A este número proporcional de diputados se les debe

⁴¹Ver Nohlen, *Elecciones y sistemas electorales*. p 82

descontar las curules obtenidas en circunscripciones uninominales. El restante de curules de esta operación es adjudicado en orden ascendente a la lista plurinominal, hasta alcanzar el número proporcional que corresponda para cada departamento.

El caso colombiano adjudica los escaños con la misma fórmula, pero sin la operación de restar los escaños uninominales, como se da en el caso de Bolivia, puesto que Colombia no posee circunscripciones uninominales. La adjudicación de curules entre los miembros de la respectiva corporación se da por dividir sucesivamente entre uno, dos, tres o más, el número de votos obtenidos por cada lista, ordenando los resultados en forma decreciente hasta que se obtenga un número total de resultados igual al número de curules a asignar. Por lo tanto, la fórmula de conversión de votos en escaños públicos es otro elemento distorsionador de los dos sistemas electorales y, tiene un efecto similar en tanto que incide en la proporcionalidad que abogan los dos sistemas electorales.

2.2.3 Los umbrales electorales

Los umbrales electorales son el mínimo de votos requeridos para entrar en la distribución de escaños, que normalmente se establece como un porcentaje de los votos válidos emitidos en las circunscripciones nacionales o del distrito, dependiendo del caso. Es una barrera que deja por fuera, la mayoría de las veces y dependiendo del porcentaje de votos que deben alcanzar todas las fuerzas en competencia, a las fuerzas pequeñas en la asignación de curules.

Sin duda, las barreras electorales propiamente dichas están en contradicción con el principio de representación proporcional (cf. NOHLEN 2004:265), ya que su efecto busca es, finalmente no representar a cabalidad las preferencias de los electores. Vale la pena decir que la utilización de este tipo de barreras se da en países que buscan el fortalecimiento de los partidos allí existentes y la reagrupación de las pequeñas fuerzas, al igual que la conservación del poder por parte de aquellos que lo tienen.⁴²

El efecto que se da por el uso de estas barreras es impedir la entrada de terceras fuerzas o fuerzas minoritarias a los cuerpos colegiados en disputa. Con lo cual es pertinente tener en cuenta, en la identificación de estas barreras, el ámbito en donde se aplican y el tamaño de estas barreras. Para el caso boliviano se tiene una

⁴² Ver Universidad del Rosario, (OPE), “Estudio comparado de las barreras o umbrales electorales implícitos y explícitos en el sistema electoral”. p 37. Documento Electrónico.

barrera electoral del 3% de los votos válidos a nivel nacional, sólo para las circunscripciones plurinominales⁴³. El ámbito de esta barrea es la votación que se da a nivel nacional con una altura del 3% de los votos válidos (ver Anexo 3). De los 8 partidos que se presentaron a las elecciones del 2005 para Cámara de Diputados, sólo 4 superaron este umbral. La votación de los 4 partidos que lograron pasar el umbral representa el 96,6% del total de la votación de todos los partidos. Por lo tanto, se puede observar el efecto de concentración que logra este umbral electoral.

El umbral que se usa en el sistema de Cámara de Representantes de Colombia tiene un ámbito en cada uno de los distritos o circunscripciones territoriales, y su altura es del 50% del cociente electoral de la votación de la circunscripción. A su vez, se reglamenta un umbral con altura del 30% del cociente electoral de la votación de la circunscripción que tenga tamaño de 2 curules a asignar. Estos umbrales no generan mayores efectos en la consolidación de la representación, puesto que son muy bajos y, como se dijo en apartados anteriores, el tamaño de las circunscripciones son vallas muy altas de superar por las fuerzas políticas pequeñas.

Los umbrales electorales son elementos distorsionadores de la proporcionalidad en cada uno de los sistemas. No obstante, el ámbito y la altura de los umbrales respectivos permiten ver que son elementos diferentes, porque la altura y el ámbito donde se aplica el umbral del sistema boliviano es diferente al colombiano, y los efectos que logra el boliviano no tiene los mismos alcances que el conseguido por el umbral electoral que se tiene en el sistema electoral colombiano.

2.3 ÍNDICE DE DESPROPORCIONALIDAD

El objetivo de todo sistema proporcional es reflejar de forma efectiva las fuerzas sociales y las agrupaciones políticas existentes en un determinado país. Para lograr este objetivo se crea una estructura institucional que permita alcanzarlo. Sin embargo, la ingeniería electoral en su conjunto, por medio de la combinación de los elementos

⁴³ Artículo 181° del Código Electoral de Bolivia. Según este Artículo la distribución de los Diputados plurinominales debe efectuarse entre los partidos que superen el 3% del total de votos válidos a nivel nacional. Ver “Código Electoral de Bolivia” 2002.Consulta Electrónica.

que posee el sistema electoral y la interrelación de éstos, es lo que produce los efectos finales del sistema electoral, además de la influencia que juegan otros componentes del contexto político-electoral. Por lo tanto, se escoge, dentro de la Ciencia Política utilizar algún tipo de criterio que permita evaluar en qué grado se logra este objetivo político, para determinar cuáles son los efectos sobre la proporcionalidad o desproporcionalidad de los resultados electorales que generan los sistemas. Las medidas de desproporcionalidad que hacen referencia a “la desviación entre el porcentaje de escaños y el de votos alternativamente como medidas de la proporcionalidad o la desproporcionalidad, que no son sino dos caras de exactamente la misma moneda”⁴⁴ advierten las diferencias entre los porcentajes de escaños y los porcentajes de votos que obtienen los diferentes partidos en competencia.

Las medidas de desproporcionalidad, como afirma Lijphart, son varias en la Teoría Electoral, para este análisis se opta por el índice de Loosemore-Hanby o índice absoluto,⁴⁵ el cual muestra el porcentaje de escaños sobre el total de los mismos que no son repartidos de un modo completamente proporcional. Dicha cifra puede interpretarse indistintamente como la sobrerrepresentación o como la infrarrepresentación total de la distribución de escaños. Este índice nos permite comparar la desproporcionalidad que arrojen los resultados de dos sistemas electorales o entre un mismo sistema, porque el valor que arroja este índice “...no es vulnerable al número de partidos, es decir, es indiferente que en una elección haya más partidos que en otra”⁴⁶. De igual manera, el índice se expresa en valores de 0 a 100, implica que 0 es total proporcionalidad y 100 una total desproporcionalidad, lo cual permite que éste sea fácilmente interpretable, puesto que arroja información sobre la cantidad de escaños no repartidos de manera totalmente proporcional. No

⁴⁴Ver Lijphart, *Sistemas electorales y Sistemas de Partidos*. p 104.

⁴⁵El Índice Loosemore-Hanby se calcula de la siguiente manera $LH = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^p |E_i - V_i|$ donde E_i es el número efectivo de escaños asignados a cada partido y V_i número de escaños que se reparten para cada partido en un reparto netamente proporcional. Al obtener el valor de este índice se pasa a porcentaje teniendo en cuenta que es con respecto al total de los escaños a asignar en cada una de los cuerpos colegiales estudiados. Comparar Ver Lijphart, *Sistemas electorales y Sistemas de Partidos*. p 106.

⁴⁶ Ver Urdániz Ganzua, Jorge “Medición de la desproporcionalidad electoral: una crítica a los Mínimos Cuadrados”. 2006. p. 265 Documento Electrónico.

obstante, el índice Loosemore-Hanby mide la cantidad total de desproporcionalidad de una asignación de curules, e ignora cómo se distribuye entre los partidos.

En cuanto a los casos de estudio, por una parte se aplicó este índice de desproporcionalidad tomando la distribución nacional de escaños, que arrojó el siguiente resultado (ver Anexo 4). Para el caso colombiano, el 13,26% de las curules que se asignaron no se repartieron proporcionalmente, y en el caso boliviano, arrojó que el 6,13 % de las curules que se asignaron tampoco se repartieron proporcionalmente. En sentido de comparación, el reparto efectuado en el sistema electoral colombiano es más desproporcional que el del sistema electoral boliviano. Sin embargo, al tomar la distribución total de escaños a asignar en cada una de las Cámaras se observa que la desproporcionalidad no es muy alta para los dos casos de estudio. Esto se da porque no hay una distribución de escaños en una única circunscripción nacional, sino que se realiza en diferentes circunscripciones plurinominales, para los dos casos de estudio.

Por otra parte, se aplicó el índice para cada una de las circunscripciones departamentales en los dos casos (ver Anexo 5). Se toma el promedio de los índices que se den para comparar cuál de los dos es más desproporcional. Los resultados arrojados en cada una de las circunscripciones, para el caso boliviano, muestran en promedio que su índice de desproporcionalidad es de 11,83%. En cuanto al caso colombiano, el resultado del índice en promedio es de 30,34%. Teniendo en cuenta lo anterior se puede concluir que el sistema electoral boliviano es menos desproporcional que el colombiano.

En primer lugar, en el caso boliviano la adjudicación total de escaños por departamento, entre las curules uninominales y plurinominales, se da por la fórmula de decisión proporcional utilizando la fórmula de D'Hont. Pero el índice de desproporcionalidad de cada circunscripción departamental revela que la desproporcionalidad no es alta para cada circunscripción, como en los dos casos que poseen el índice más desproporcional como el menos desproporcional, Santa Cruz y Potosí. El primero posee un índice de desproporcionalidad del 2, 61%, en esta circunscripción se asignan 25 curules, de las cuales se reparten 13 en uninominales y

12 en plurinominales. Pero en la asignación por medio de la fórmula de decisión proporcional se reparten la totalidad de las curules asignar en toda la circunscripción, las uninominales y las plurinominales. En este caso son las 25 curules. Esto muestra que la circunscripción es de un tamaño grande lo cual permite que la distribución sea proporcional. Revisando la relación de votos/ escaños conseguidos por cada uno de los partidos que se les asignaron curules (ver Anexo 6) se encuentra que esta relación no es desproporcional porque va dese +2 y -0.4⁴⁷. El segundo caso, Potosí, se asignan en total 14 curules. Esto muestra que esta asignación se realiza en una circunscripción grande. El índice de desproporcionalidad que tiene es de 14,51%. Este índice es elevado por la influencia de la fórmula de conversión de votos a escaños que favorece a los partidos grandes. Y se afirma lo anterior por la relación entre votos/escaños entre los diferentes partidos que se le asignan curules, la cual va desde +13 y -5,6. No se puede obviar el efecto que tiene el umbral electoral que no permite que las fuerzas pequeñas no puedan entrar en la asignación de curules, como los efectos de la fórmula de conversión de votos a escaños.

En segundo lugar, en el caso colombiano cada una de las circunscripciones utiliza la fórmula de decisión proporcional utilizando la fórmula de D'Hont. Un gran porcentaje de estas circunscripciones tiene un tamaño pequeño que produce una desproporcionalidad en los resultados de asignación de escaños en cada una de ellas. El índice de desproporcionalidad en cada una de las circunscripciones es elevado, como se muestra en los dos casos con el índice más desproporcional y el menos desproporcional: Guaviare y Antioquia. (Ver Anexo 7)

En el primer caso, Guaviare, su índice de desproporcionalidad es de 52,38%. En esta circunscripción se asignan dos curules con lo cual se puede afirmar que es de un tamaño pequeño. Al tener este tamaño, las consecuencias teóricas que posee la fórmula de conversión de votos/escaños permite que las fuerzas políticas grandes obtengan los escaños de una forma sencilla y, también, el tamaño es un umbral de representación muy grande para las fuerzas pequeñas. Al tener en cuenta la relación

⁴⁷ Se considera proporcional la relación entre votos vs escaños cuando su variación fluctúa entre +1 y -1

votos/ escaños (ver Anexo 8) entre los diferentes partidos a los que se les asignan curules, que va desde +28,36 a -20,43, se puede ver que hay una fuerte desproporcionalidad en la adjudicación de escaños. En cuanto al segundo caso, Antioquia, tiene un índice del 8,34%. Esta circunscripción es de tamaño grande pues se asignan 17 curules. Al tener este tamaño, la desproporcionalidad no es mayor y el umbral de representación para las fuerzas políticas pequeñas no es muy grande, pero el efecto de la fórmula de conversión de votos en escaños se ve en la relación de votos/ escaños (ver Anexo 9) entre los diferentes partidos a los que se les asignan curules, que va desde + 5,74 a -1,93 con lo cual el efecto de distorsión de la fórmula de conversión de votos a escaños es evidente.

Por lo tanto, la desproporcionalidad entre los dos sistemas es evidente por los elementos distorsionadores como el tamaño de las circunscripciones electorales que constituyen una barrera con efectos políticos evidentes, puesto que el umbral de representación que deben alcanzar las fuerzas políticas en los dos casos de estudio es alto, por la gran cantidad de circunscripciones pequeñas que poseen los dos sistemas. La fórmula de conversión de votos en escaños públicos es otro elemento distorsionador de los dos sistemas electorales y, a su vez, el efecto que produce este elemento es similar, pues afecta la proporcionalidad que abogan los dos sistemas electorales. Y, por último, los umbrales respectivos permiten ver diferencias en los efectos, porque la altura y el ámbito donde se aplica el umbral del sistema boliviano es diferente al colombiano, y los efectos que logra el primero no tiene los mismos alcances que el conseguido por el umbral electoral que se tiene en el segundo.

3. TENTATIVO ANÁLISIS SOBRE LA EVALUACIÓN DE LAS EXIGENCIAS FUNCIONALES DE LOS SISTEMAS ELECTORALES EN ESTUDIO.

Los sistemas electorales en estudio, en apartados anteriores, se han analizado bajo el concepto de sistema electoral en sentido estricto. El concepto empleado permitió describir los elementos que componen a cada uno de estos sistemas y su interrelación. Con lo anterior, se encontró cuáles son los elementos que distorsionan la proporcionalidad que abogan estos sistemas, y se halló que el sistema colombiano es menos proporcional que el boliviano. La importancia de los sistemas electorales no sólo se basa en que cumplan el objetivo de representación, sino que cumplan también unas exigencias funcionales que se demandan para éstos en un contexto ideal.

Por lo tanto, estas exigencias funcionales se analizan en cada uno de los casos de estudio y, a partir de esto, generar un tentativo análisis de evaluación sistemática de los dos sistemas electorales. Para esto se tienen en cuenta unas reflexiones teóricas, basadas en la teoría de Dieter Nohlen, anteriores a los criterios de evaluación de los sistemas electorales, circunscritas en los dos casos de estudio. Seguido se toman los dos casos en su clasificación teórica: en el caso colombiano como sistema proporcional en circunscripciones plurinominales no bloqueadas y el boliviano como un sistema proporcional personalizado, y se analizan sus exigencias funcionales teóricas que cumplen de manera efectiva o ambivalente los dos sistemas.

3.1 REFLEXIONES TEÓRICAS DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN

Al sistema electoral, como institución que permite la representación política, se le demanda unas exigencias funcionales que debe cumplir. Estas exigencias permiten evaluar el funcionamiento de los sistemas bajo las expectativas que se tienen de éstos en un contexto ideal. Sin embargo, para lograr comprender este tipo de evaluación se toman en cuenta unas reflexiones preliminares, las cuales permiten comprender mejor los criterios que se utilizan en el esquema de evaluación. Las reflexiones preliminares

se basan en juicios teóricos que, como afirma Dieter Nohlen, son esenciales para la comprensión posterior de los criterios de evaluación y el tentativo análisis de la comparación sistemática que se desarrolla con el sistema de evaluación de este autor. Estas reflexiones son: no existe un sistema electoral ideal, a un sistema se le pueden plantear distintas exigencias, la valoración de las exigencias que se plantean a un sistema electoral dependen de consideraciones teórico-democráticas o de poder político-partidario, la opción por un sistema electoral expresa indudablemente cuáles exigencias se valoran como cruciales y cuáles como marginales y, por último, los sistemas electorales que intentan satisfacer exigencias funcionales de distinta naturaleza constan, por lo general, de un gran número de elementos.

Desde las reflexiones anteriores, los sistemas electorales se pueden diferenciar de acuerdo al desempeño de cinco funciones: las tres primeras son funciones básicas y las dos restantes son criterios orientadores que engloban a las anteriores. Las tres primeras son los criterios del tentativo análisis de evaluación: la representatividad, la efectividad y la participación, y los criterios orientadores son la simplicidad y la legitimidad. En cuanto a la representación, en un sistema electoral representativo los grupos políticos ocupan escaños en los cuerpos colegiados en una proporción igual al porcentaje de los votos obtenidos. Todos los votos cuentan por igual y ninguna de las agrupaciones políticas queda infrarrepresentada o sobrerrepresentada. Para evaluar la representatividad del sistema electoral se toma una acepción bastante restrictiva del término, y se considera cómo los grupos que forman partidos o movimientos políticos y participan en la competencia electoral, logran una representación acorde con la proporción de los votos que reciben.

La concentración o efectividad se entiende para un sistema electoral como la función que promueve dentro del cuerpo colegiado el poder suficiente para la “agregación de intereses sociales y opiniones políticas, de tal manera que de ellas resulten decisiones políticas y que la comunidad adquiera capacidad de acción política.”⁴⁸ Por lo tanto, las diversas fuerzas políticas se pueden combinar o pueden generar una mayoría que se traduce en forma estable dentro del cuerpo colegiado. Si

⁴⁸Ver Nohlen, Dieter *Ciencia política. Teoría Institucional y relevancia del contexto*. 2007, p 159.

el número de partidos representados es alto, es probable que el partido oficialista cuente con menos apoyo en el ámbito legislativo, y para los legisladores es más difícil lograr consensos que permitan promulgar las leyes necesarias a fin de realizar reformas.

La participación, que también podría denominarse *identificabilidad*, es la función que hace referencia a un aspecto diferente. Mientras que la representatividad y la efectividad tienen que ver con la forma en que las preferencias de los electores se traducen en escaños, la participación se refiere a la influencia que ejerce la forma de votación en el vínculo entre el elector y sus representantes. Esta influencia se enmarca en la alternativa de *voto personalizado* frente al de *voto de partido*, entendiendo al de voto de partido como aquel que se le da a una lista de candidatos. El parámetro para medir una adecuada participación es si existe el voto personalizado dentro de un sistema electoral. Si se descarta esta opción de votación dentro de un sistema electoral, se considera un déficit participativo.

El sistema de evaluación propuesto por Dieter Nohlen se basa en: “esta evaluación me lleva a sostener que existen tipos de sistemas electorales superiores a otros, siempre que la comparación se base en los argumentos de multifuncionalidad y equilibrio”⁴⁹. Por lo tanto, se debe tener presente que las tres funciones básicas (la representatividad, la efectividad y la participación) que cumplen los sistemas electorales están relacionadas inversamente. Es decir, con el cumplimiento de una de ellas, disminuye el cumplimiento de una o de las otras dos restantes. Esta relación inversa permite entender que la comparación se basa en la multifuncionalidad y el equilibrio, dado que el sistema que pueda equilibrar la relación inversa entre las funciones, lo sea por su capacidad de llegar a un cierto equilibrio en el cumplimiento efectivo de cada una de las funciones. Se trata entonces de que todas y cada una alcancen un cierto grado de realización.

En cuanto a los criterios orientadores, la simplicidad y la legitimidad, se entienden que engloban a las funciones básicas porque se constituyen en requisitos adicionales para entender el funcionamiento de los sistemas electorales. La

⁴⁹Ver Nohlen *Ciencia política. Teoría Institucional y relevancia del contexto*. p164.

simplicidad es el criterio por medio del cual se mide la comprensión por parte del electorado de la forma en que opera el sistema electoral. Este criterio se ve en cómo el electorado percibe a un sistema electoral menos complejo, en donde se busca satisfacer una de las funciones básicas, a un sistema más complejo que busca satisfacer equilibradamente las tres funciones. La legitimidad, por su parte, es el criterio que engloba a los demás, ya que se refiere a la aceptación de los resultados de las elecciones y, por tanto, de la funcionalidad de todo el sistema electoral. Sin embargo, se hace referencia a estos criterios, pero no hacen parte del tentativo análisis de evaluación, porque el análisis mira el cumplimiento de las exigencias funcionales básicas en términos de multifuncionalidad y equilibrio.

El sistema de evaluación parte de determinar a qué tipo de sistema electoral, de acuerdo a la tipología de este autor, corresponden los casos de estudio, así en el mismo instante se determina la calidad del sistema. Esto se logra por medio de un procedimiento analítico que consiste en encontrar las razones de las diferencias entre el efecto hipotético del sistema electoral y su efecto real. Puesto que los efectos hipotéticos son teóricos, que se basan en la tipología de los sistemas y cómo estos cumplen las funciones básicas, estas funciones pueden ser alteradas en la realidad por la injerencia de factores estructurales o coyunturales para cada caso.

3.2 ANÁLISIS TENTATIVO DE EVALUACIÓN DEL CASO BOLIVIANO

El análisis, para el caso boliviano, comienza desde qué tipo de sistema es y cómo éste cumple con las funciones básicas de acuerdo a su caso hipotético. Seguidamente se toma el caso boliviano en sus aspectos reales, es decir, se toman los elementos técnicos que contribuyen al cumplimiento, o no, de la representación, la concentración o efectividad y la participación. El sistema electoral boliviano para Cámara de Diputados, como se afirmó en apartados anteriores, es un sistema proporcional personalizado por: la combinación de circunscripciones uninominales y plurinominales, la combinación del voto personalizado y el de lista, la combinación de la decisión por fórmula de mayoría relativa (en las circunscripciones

uninominales) y de la decisión por fórmula proporcional (en las circunscripciones plurinominales departamentales). De acuerdo a Dieter Nohlen, este sistema, en su caso hipotético, cumple de forma múltiple y equilibrada las funciones básicas de exigencia para los sistemas electorales. (Ver Anexo 10).

En cuanto a la función de representación el caso boliviano la cumple de forma ambivalente por la simultaneidad de las elecciones para escoger Presidente, Senado y Cámara de Diputados, lo cual genera que las fuerzas políticas tradicionales, como aquellas que tengan una alta favorabilidad, como lo fue el Movimiento al Socialismo (MAS) en las elecciones del 2005, encabezado por Evo Morales, el actual Presidente de ese país, obtengan la mayoría de los escaños. Otro elemento que afecta el cumplimiento de la representación es la barrera legal del 3% de los votos válidos emitidos, ya que es un gran obstáculo para las terceras fuerzas, como se muestra en las elecciones del 2005 por la exclusión de cuatro de los ocho partidos para la repartición de escaños: Frente Patriótico Agropecuario de Bolivia (FREPAB), Movimiento Indígena Pachakuti (MIP), Nueva Fuerza Republicana (NFR), y Unión Social de los Trabajadores de Bolivia (USTB), los cuales obtuvieron, sumando sus votaciones, 3,4% de la votación general. Al ser las terceras fuerzas excluidas de la repartición por la barrera electoral, los partidos que la alcanzan superar tienen una repartición de escaños bastante proporcional. Si se tiene en cuenta el tipo de fórmula de conversión de votos a escaños, la utilizada por el sistema boliviano genera un efecto negativo en el cumplimiento de la función de representación, pues dentro de las fórmulas proporcionales no es la más proporcional, como se afirmó en el capítulo dos.

La función de efectividad o concentración, en este sistema electoral, se cumple de manera efectiva. El cumplimiento de esta función se da por la simultaneidad de las elecciones, el tamaño de las circunscripciones plurinominales y el predominio de las circunscripciones uninominales en el total de éstas, la barrera electoral y la fórmula de conversión de votos en escaños de D'Hont. Se profundiza en el tamaño de las circunscripciones electorales, puesto que los demás elementos fueron explicados en cómo afectan a la función de representación. Y teniendo presente que

la relación entre las diferentes funciones es inversa, se puede entender cómo estos elementos técnicos ayudan al cumplimiento de la función de concentración o efectividad.

En la Cámara de Diputados boliviana se asignan un total de 130 curules: 70 curules en circunscripciones uninominales, éstas representan el 53,85% del total de curules asignar. Por lo cual genera que estas circunscripciones se rigen por el principio de representación por mayoría que privilegia la concentración. Las 60 curules restantes que representan el 46,15% que son las curules a asignar en circunscripciones plurinominales⁵⁰, son 9 de diferentes tamaños, pero prevalecen los tamaños pequeños, ya que el 55% de estas circunscripciones son de este tamaño. Por lo tanto, tomando la composición de la Cámara de Diputados después de las elecciones del 2005, que otorgó curules a sólo 4 partidos y, a uno de estos le asignó el 55,8% de la curules, el MAS obtuvo la mayoría absoluta de esta corporación. Se concluye que el sistema boliviano cumple esta función de manera efectiva.

Por último, la función de participación la cumple de forma ambivalente, pues el sistema electoral boliviano, en cuanto a la forma de votación para la parte proporcional, es de listas encabezadas por los candidatos a Presidente, Vicepresidente y Senadores de la República en una única lista cerrada y bloqueada. Esta no permite una relación directa entre el electorado y el candidato, sino que otorga un gran poder de designación de los candidatos a las cúpulas partidarias. Pero en la parte uninominal se da el voto personalizado, que permite tener un mayor grado de relación entre el electorado y el candidato.

Por lo tanto, en el sistema electoral boliviano, la función de representación se cumple de forma ambivalente; la función de concentración se cumple de forma efectiva por el predominio de las circunscripciones uninominales con respecto a las plurinominales y, estas últimas, facilitan el cumplimiento de esta función por tener un

⁵⁰ Artículo 60 insiso II de la Constitución Política de Bolivia: La asignación de las curules para las 9 circunscripciones plurinominales se hace en base al censo poblacional. la mitad de las curules a asignar por Departamento se le otorgan a las circunscripciones plurinominales y la otra mitad para las circunscripciones uninominales. Si la distribución de escaños para cualquier departamento resultare impar, se dará preferencia a la asignación de escaños uninominales. Ver “Constitución Política de Bolivia” 2004. Consulta Electrónica.

gran porcentaje de circunscripciones pequeñas. La participación se cumple de forma ambivalente en la medida en que no se descarta por completo la forma de votación personalizada, pero con la implicación de poseer, en la parte proporcional, única lista para escoger el cargo de gobierno y los miembros de las dos cámaras, lo cual no permite una relación de conocimiento, de responsabilidad y de identificación entre el electorado y el candidato.

3.3 ANÁLISIS TENTATIVO DE EVALUACIÓN DEL CASO COLOMBIANO

El sistema electoral colombiano es del tipo proporcional en circunscripciones plurinominales no bloqueadas. En apartados anteriores se describió a este sistema proporcional a través del método de conversión de votos en escaños, que utiliza una fórmula de cómputo de votos, conocida en la Teoría Electoral, como fórmula de divisores, la cual hace parte del principio de decisión proporcional. A su vez, la distribución de los escaños se realiza en circunscripciones plurinominales departamentales de diferentes tamaños, con preponderancia de circunscripciones pequeñas. La importancia que posee la forma de candidatura, la cual es de lista cerrada y no bloqueada, y la forma de votación, la cual es de voto preferente para los partidos que la deseen, dentro de este sistema, permite afirmar que éste es proporcional. De acuerdo a Dieter Nohlen este sistema de forma hipotética no cumple de forma equilibrada y múltiple con las funciones básicas de exigencia para los sistemas electorales. (Ver Anexo 10).

El sistema electoral de Cámara de Representantes, por medio de sus elementos técnicos, cumple de manera diferente las funciones básicas de exigencia al sistema electoral en el caso hipotético. En cuanto a la función de representación, en el sistema colombiano, se cumple de forma ambivalente. Es así, debido a que el tamaño de las circunscripciones es, en su mayoría, pequeño. El 72% de las circunscripciones son de tamaño pequeño lo cual no permite que se dé el cumplimiento de esta función de forma completa. Este 72% sólo asigna 73 curules de la composición total para Cámara de Representantes, las circunscripciones grandes, que son tres, asignan 43

curules y compensan el desequilibrio creado por las pequeñas. Otro elemento es la fórmula de conversión de votos en escaños, la fórmula de D'Hont, genera un efecto negativo en el cumplimiento de esta función, pues dentro de las fórmulas proporcionales no es la más proporcional. No obstante genera una distribución proporcional que favorece a las grandes fuerzas políticas, como ya se afirmó en el capítulo dos. Y los umbrales electorales que posee este sistema no generan mayores efectos en la consolidación de la representación puesto que son muy bajos y, como se dijo en apartados anteriores, el tamaño de las circunscripciones son vallas muy altas de superar para las fuerzas políticas pequeñas.

La función de concentración o efectividad, en el sistema colombiano, se cumple de forma ambivalente porque los elementos como las barreras electorales o la fórmula de conversión de votos a escaños, no generan gran presión para evitar que las fuerzas minoritarias puedan entrar en la asignación de curules en las circunscripciones de gran tamaño, sí en las pequeñas. Debe tenerse en cuenta que el criterio de diseño de las circunscripciones es político-administrativo, por lo cual las circunscripciones son las áreas territoriales de los departamentos. En estas circunscripciones se presentan pequeñas fuerzas que tienen su caudal político en estos departamentos y por ello obtienen curules.

Por último, la función de participación la cumple de forma ambivalente, pues el sistema electoral colombiano en cuanto a la forma de candidatura que el acto legislativo estipula, es por medio de listas de candidatos únicos, con la capacidad del partido de escoger entre listas cerradas y bloqueadas o listas cerradas y no bloqueadas, las cuales poseen el mismo número de candidatos que curules a asignar. La forma de votación en el sistema electoral colombiano le permite al elector tener un voto por la lista de su partido y, a su vez, si el partido escoge una lista cerrada y no bloqueada, se otorga el voto preferente que permite al elector la capacidad de reordenar la lista de los candidatos, ubicando al candidato escogido en la cabeza de lista si este obtiene la mayor cantidad de votos preferentes en la lista. Este tipo de disposición sobre la opción por los tipos de lista y, a su vez, por el voto preferente permite concluir que el sistema sí genera una relación de conocimiento, de

responsabilidad y de identificación entre el electorado y el candidato bajo la opción que escoja el partido. Sin embargo, la ambivalencia en el cumplimiento de esta función está dada por la potestad que tiene cada partido de escoger la opción que más le convenga, y se excluye de cierta forma el voto personalizado, sin olvidar que existe la opción del voto preferente para aquellos partidos que escogen la lista de candidatura cerrada y no bloqueada.

Por lo tanto, el sistema electoral colombiano, en cuanto a la función de representación, la cumple de forma ambivalente como se expuso. La función de concentración la cumple de forma ambivalente por el predominio de las circunscripciones pequeñas pero la barrera electoral y la fórmula de conversión de votos a escaños no generan gran presión para las fuerzas pequeñas. La participación la cumple de forma ambivalente puesto que no se contempla de forma obligatoria la votación personalizada, sino como una opción que escogen los partidos políticos, con lo cual no permite una relación de conocimiento, de responsabilidad y de identificación efectiva entre el electorado y el candidato.

De acuerdo con la tipología planteada por Dieter Nohlen, se ve que para ambos casos hay diferencias entre el caso hipotético y el caso real. En el caso boliviano, el caso hipotético cumple de forma múltiple y equilibrada las funciones básicas de exigencia para los sistemas electorales, pero en el caso real, el sistema electoral boliviano sólo cumple efectivamente la exigencia funcional de concentración, y las otras dos exigencias las cumple de manera ambivalente. Mientras que en el caso colombiano, el caso hipotético no cumple de forma equilibrada y múltiple con las funciones básicas de exigencia, pero en el caso real de este sistema, la única exigencia que se mantiene es la de representación, y las otras dos exigencias las cumple de manera ambivalente.

4. CONCLUSIONES

Los sistemas electorales de Bolivia y Colombia abogan por un principio de representación proporcional establecido en la Constitución de cada país. Sin embargo, en la práctica sus sistemas electorales parten de premisas distintas y contienen elementos distorsionadores de sus teóricas ventajas, ya que Bolivia cuenta con un principio denominado como de representación proporcional personalizada y Colombia uno netamente proporcional, pero con elementos distorsionadores para la entrada de pequeñas fuerzas a cargos de poder en ambos casos. Los elementos distorsionadores que se presentan en estos dos sistemas son: la forma y el tamaño de las circunscripciones electorales, la fórmula de conversión de votos en escaños y los umbrales electorales. En ambos casos, se encontró que estos elementos tienen similitudes y diferencias en la forma como afectan la proporcionalidad de estos sistemas. Las similitudes se encontraron en la forma y el tamaño de las circunscripciones y la fórmula de conversión de votos en escaños, y el elemento restante es el que presenta diferencia en los casos de estudio por el ámbito y la altura que tiene el umbral electoral en cada uno de los sistemas electorales.

En la primera parte se describió cómo el contexto influye en la construcción o modificación de un sistema electoral. La influencia que genera el contexto provoca cambios en las dinámicas políticas dentro de una democracia representativa. A finales de los años 80 y principios de los 90, América Latina se encontraba en un proceso de democratización y redemocratización de los sistemas políticos, por medio de discusiones sobre el fortalecimiento de los mecanismos de representación. Colombia y Bolivia estaban inmersas en este proceso de modificación del sistema electoral. No obstante, estos cambios institucionales se comprendieron en contextos propios, que generaron dinámicas sociales, económicas y políticas diferentes que lograron gestar cambios en los dos casos. Puntualmente, en el caso del sistema electoral, tanto en Colombia como en Bolivia, su objetivo es consolidar un sistema electoral proporcional. Sin embargo, la interrelación de los elementos distorsionadores en cada uno de los sistemas no permite que se logre el objetivo de tener un sistema

proporcional. El resultado de este estudio no se dio en términos de cuál sistema es o no es proporcional, sino cuál es menos desproporcional que el otro.

La desproporcionalidad entre los dos sistemas se hace evidente por los elementos distorsionadores como el tamaño de las circunscripciones electorales que constituyen una barrera con efectos políticos evidentes, puesto que el umbral de representación que deben alcanzar las fuerzas políticas en los dos casos de estudio es alto, por la gran cantidad de circunscripciones pequeñas que poseen los dos sistemas. La fórmula de conversión de votos en escaños públicos es otro elemento distorsionador y, a su vez, el efecto que produce este elemento es similar, pues afecta la proporcionalidad que abogan los dos sistemas electorales. Y, por último, los umbrales respectivos permiten ver diferencias en los efectos, porque la altura y el ámbito donde se aplica el umbral del sistema boliviano es diferente al colombiano, y los efectos que logra el primero no tiene los mismos alcances que el conseguido por el umbral electoral que se tiene en el sistema electoral colombiano.

Teniendo en cuenta los resultados electorales de las elecciones del 2005 y 2006, para la Cámara de Diputados y la Cámara de Representantes, se utilizó el índice Loosemore-Hanby que mide la cantidad total de desproporcionalidad. Al aplicar el índice para cada una de las circunscripciones departamentales en los dos casos, se tomó el promedio de los índices resultantes para comparar cuál de los dos es más desproporcional. Los resultados arrojados en cada una de las circunscripciones, para el caso boliviano, muestran en promedio que su índice de desproporcionalidad es de 11,83%. En cuanto al caso colombiano, el resultado del índice en promedio es de 30,34%. Teniendo en cuenta lo anterior se puede concluir que el sistema electoral boliviano es menos desproporcional que el colombiano.

En la segunda parte se vieron los efectos que producen los elementos distorsionadores sobre la proporcionalidad. En la tercera parte, se realizó un tentativo análisis de evaluación en el que se miraron los efectos de los elementos distorsionadores sobre el equilibrio del cumplimiento de las exigencias funcionales para un sistema electoral. Al sistema electoral, como institución que permite la representación política, se le demanda unas exigencias funcionales que debe cumplir.

Estas exigencias permiten evaluar el funcionamiento de los sistemas bajo las expectativas que se tienen de éstos en un contexto ideal. Para los dos casos el cumplimiento de estas exigencias funcionales es desequilibrado por los elementos distorsionadores en cuanto a su interrelación. En el caso boliviano esta interrelación privilegia la concentración de las fuerzas políticas en detrimento de la representación. En el caso colombiano la interrelación no privilegia ninguna de las funciones.

Para concluir, los efectos de los elementos distorsionadores afectan la proporcionalidad de los sistemas electorales, por tanto se ve afectado el cumplimiento del objetivo del principio de representación proporcional que está establecido en las Constituciones de cada país. De la misma manera que afectan la proporcionalidad y el cumplimiento del objetivo de representación, los elementos distorsionadores afectan el equilibrio teórico del cumplimiento de las exigencias funcionales que deben cumplir estos sistemas.

BIBLIOGRAFÍA

- Dávila Ladrón de Guevara, Andrés. *Democracia pactada: El Frente Nacional y el proceso constituyente del 9*. Bogotá: Alfaomega Colombiana, 2002.
- Franco-Cuervo, Beatriz y Clavijo Romero, Bibiana. *Senado 2006 impacto de la reforma político electoral*. Bogotá: Universidad del Rosario, 2007.
- Franco-Cuervo, Beatriz y Flórez Henao, Javier Andrés. *Participación electoral: Radiografía teórica y práctica de un fenómeno en Colombia. Estudio de Caso: Senado 1974-2006*. Bogotá: Universidad del Rosario, 2009.
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos. *Diccionario electoral*. San José: CAPEL, 1989.
- Lijphart, A. *Electoral Systems and Party Systems*. Oxford: Oxford University Press, 1994.
- Nohlen, Dieter. *Elecciones y Sistemas Electorales*. Caracas: Nueva Sociedad, 1995
- _____. *Sistemas Electorales y Partidos Políticos*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2004.
- _____. *El institucionalismo contextualizado. La relevancia del contexto en el análisis y diseño institucionales*. México: Porrúa-UNAM, 2006.
- _____. *Ciencia Política. Teoría Institucional y Relevancia del Contexto*. Bogotá: Universidad del Rosario, 2007.
- North, Douglas C. *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2006.

Rae, Douglas. *The Political Consequences of Electoral Laws*. New Haven: Yale University Press, 1971.

Sartori, Giovanni. *¿Qué es la democracia?* Taurus, 2003.

Zovatto, Daniel. (et al). *Reforma Política y Electoral en América Latina 1978-2007*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2008.

Capítulo o artículos en libro

Mayorga, René Antonio. “Bolivia: Sistema Electoral y Transformaciones políticas”. En: *Sistemas electorales Andinos*. Colombia: Parlamento Andino, 2005. 1-41

Vélez, Cristina; Ossa, Juan Pablo y Montes, Paula. “Y se hizo la reforma...Condiciones que permitieron el trámite exitoso de la reforma política del 2003”. En: Hoskin, Gary y García Sánchez, Miguel. (comp.) *La reforma Política de 2003 ¿La salvación de los partidos políticos colombianos?* Colombia: Ediciones Uniandinas, 2006. 3-31.

Artículos en publicaciones periódicas académicas

Guarín, Rafael. “Oposición, competencia electoral y reformas para la paz en Colombia”. *Desafíos*, Universidad del Rosario. No 14. (Primer Semestre de 2006): 69-114.

Kato, Junko, “Institutions and rationality in Politics – Three Varieties of Neo-Institutionalists”, *British Journal of Political Science*. No. 4. (octubre 1996): 553-582. Consulta realizada en Julio de 2007. Disponible en la página web: <http://links.jstor.org/sici?sici=00071234%28199610%2926%3A4%3C553%3AIA-RIP-%3E2.0.CO%3B2-3>

Pinto Ocampo, María Teresa. “Un viaje por el proceso político que eligió a Evo Morales Presidente de Bolivia”. *Desafíos*, Universidad del Rosario. No 14. (Primer Semestre de 2006): 10-39.

Rodríguez Raga, Juan Carlos. “Participación, sistema de partidos y sistema electoral”. *Análisis Político*. No.33. (enero-abril 1998): 89-137.

Otros Documentos

Corte Nacional Electoral de Bolivia (CNE), “Historia electoral de Bolivia 1952- 2007”. Consulta realizada en Septiembre del 2009, Disponible en la página web http://www.cne.org.bo/centro_doc/biblioteca_virtual.aspx

_____, “Compendio Electoral”. Consulta realizada en Septiembre del 2009, Disponible en la página web http://www.cne.org.bo/centro_doc/biblioteca_virtual.aspx

_____, “El tablero Reordenado”. Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: http://www.cne.org.bo/centro_doc/cuadernos_ana.aspx?IdDocumento=cdca07

_____, “Código electoral” Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: http://www.cne.org.bo/centro_doc/normas_elec.aspx

_____, “Constitución política del Estado” Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: http://www.cne.org.bo/centro_doc/legislacion_nal.aspx

_____, “Decreto Supremo 28429 de 1 de noviembre de 2005” Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: http://www.cne.org.bo/centro_doc/legislacion_nal.aspx

_____, “Elecciones Generales 2005: Acta de cómputo” Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: http://www.cne.org.bo/proces_electoral/generales2005/proceso.aspx

Registraduría Nacional del Estado Civil, “Código Electoral, Normas Concordantes y complementarios”. Consulta realizada en Noviembre del 2010, Disponible en la página web: <http://www.registraduria.gov.co/servicios/normatividad.htm>

Universidad del Rosario, Observatorio de Proceso electoral (OPE), “Estudio comparado de las barreras o umbrales electorales implícitos y explícitos en el sistema electoral”. Consulta realizada en Octubre del 2009, Disponible en la página web http://www.urosario.edu.co/cienciapolitica/cepi_grupos_de_trabajo_ope.html

Universidad del Rosario, Observatorio de Proceso electoral (OPE), “Datos electorales Senado y Cámara de Representantes, elección 2006”, Documentos en medio magnético.

Anexo 1. Circunscripciones en Bolivia

Cuadro 1

TAMAÑO DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN-ELECCIONES DE BOLIVIA 2005			
DEPARTAMENTOS	DIPUTADOS UNINOMINALES	DIPUTADOS PLURINOMINALES	TOTAL
CHUQUISACA	6	5	11
LA PAZ	15	14	29
COCHABAMBA	10	9	19
POTOSÍ	8	6	14
ORURO	5	4	9
SANTA CRUZ	13	12	25
TARIJA	5	4	9
PANDO	3	2	5
BENI	5	4	9
TOTAL	70	60	130
PORCENTAJE	53,84615385	46,15384615	100

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Bolivia

Cuadro 2.

Colores	Tamaño de las circunscripciones plurinominales	Tamaño	N° de Circuns	N°	Porcentaje
	Pequeña	2	1	5	55,6
		4	3		
		5	1		
	Mediana	6	1	2	22,2
		9	1		
	Grande	12	1	2	22,2
		14	1		
				9	100,0

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Bolivia

Anexo 2. Circunscripciones en Colombia

Cuadro 1.

Tamaño Circunscripciones Departamentales Colombia	Tamaño
Amazonas	2
Arauca	2
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	2
Caquetá	2
Casanare	2
Chocó	2
Guainía	2
Guaviare	2
La Guajira	2
Putumayo	2
Vaupés	2
Vichada	2
Meta	3
Quindío	3
Sucre	3
Cauca	4
Cesar	4
Huila	4
Risaralda	4
Caldas	5
Córdoba	5
Magdalena	5
Nariño	5
Norte de Santander	5
Bolívar	6
Boyacá	6
Tolima	6
Atlántico	7
Cundinamarca	7
Santander	7
Valle	13
Antioquia	17
Bogotá, D. C.	18
Total	161

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Colombia

Cuadro 2.

Colores	Tamaño de las circunscripciones plurinominales	Tamaño	N° de Circuns	N°	Porcentaje
	Pequeña	2	11	24	72,7
		3	3		
		4	4		
		5	5		
	Mediana	6	3	6	18,2
		7	3		
	Grande	13	1	3	9,1
		17	1		
		18	1		
				33	100,0

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en la Constitución y legislación de Colombia

Anexo 3. Votación nacional para las circunscripciones plurinominales-Bolivia

Votación nacional para las circunscripciones plurinominales-Bolivia		
DETALLE	TOTAL	Porcentaje
Ciudadanos inscritos	3.671.152	
Votos emitidos	3.102.417	100,00
Votos válidos	2.873.801	92,631
Votos nulos	104.570	3,371
Votos en blanco	124.046	3,998
	3.102.417	
VOTOS VÁLIDOS OBTENIDOS POR CADA PARTIDO POLITICO O ALIANZA		
Frente de Unidad Nacional (UN)	224.090	7,798
Frente Patriótico Agropecuario de Bolivia (FREPAB)	8.737	0,304
Movimiento Indígena Pachakuti (MIP)	61.948	2,156
Nueva Fuerza Republicana (NFR)	19.667	0,684
Movimiento Al Socialismo (MAS)	1.544.374	53,740
Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)	185.859	6,467
Unión Social de los Trabajadores de Bolivia (USTB)	7.381	0,257
Poder Democrático y Social (PODEMOS)	821.745	28,594
Umbral electoral	93072,51	3%
% total de votación Partidos que no pasan el umbral	97.733	3,401
% total de votación Partidos que pasan el umbral	2.776.068	96,599

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2005 en Bolivia

Anexo 4. Índices absolutos de Colombia y Bolivia

Cuadro 1.

ÍNDICE ABSOLUTO COLOMBIA				
PARTIDOS/MOVIMIENTOS POLITICOS	T. VOTACIÓN	E_I	V_I	$ E_I - V_I $
PARTIDO LIBERAL COLOMBIANO	1639593	35	31,0906	3,90942
PARTIDO SOCIAL DE UNIDAD NACIONAL	1434919	30	27,2095	2,79053
PARTIDO CONSERVADOR COLOMBIANO	1347904	29	25,5595	3,44054
PARTIDO CAMBIO RADICAL	917912	20	17,4058	2,59421
POLO DEMOCRATICO ALTERNATIVO	707563	8	13,4171	5,41707
PARTIDO CONVERGENCIA CIUDADANA	385589	8	7,31168	0,68832
MOVIMIENTO ALAS EQUIPO COLOMBIA	366766	8	6,95475	1,04525
PARTIDO COLOMBIA DEMOCRATICA	213077	2	4,04045	2,04045
MOVIMIENTO APERTURA LIBERAL	222033	5	4,21027	0,78973
MOV. DE INTEGRACION REGIONAL IR	93394	4	1,77097	2,22903
MOVIMIENTO MIRA	241704	1	4,58328	3,58328
POR EL PAIS QUE SOÑAMOS	103795	2	1,9682	0,0318
MOVIMIENTO POPULAR UNIDO MPU	133324	2	2,52814	0,52814
MOVIMIENTO NACIONAL	172476	2	3,27055	1,27055
MOVIMIENTO COLOMBIA VIVA	28389	0	0,53832	0,53832
HUILA NUEVO Y LIBERALISMO	81335	2	1,5423	0,4577
PARTIDO OPCION CENTRO	88268	1	1,67377	0,67377
PARTIDO DE ACCION SOCIAL P.A.S.	53217	1	1,00912	0,00912
MOVIMIENTO NACIONAL PROGRESISTA	7932	1	0,15041	0,84959
MOVIMIENTO DE SALVACION NACIONAL	27531	1	0,52205	0,47795
MOVIMIENTO DE PARTICIPACION POPULAR	19773	1	0,37494	0,62506
MOVIMIENTO ALIANZA SOCIAL INDIGENA	46514	0	0,88202	0,88202
MOV. AUTORIDADES INDIGENAS DE COLOMBIA	24797	0	0,47021	0,47021
MORAL	34082	1	0,64628	0,35372
ALIANZA SOCIAL AFROCOLOMBIANA	7751	1	0,14698	0,85302
AFROUNINCCA	6849	1	0,12987	0,87013
VISIONARIOS CON ANTANAS MOCKUS	47217	0	0,89535	0,89535
RAICES NEGRAS	6308	0	0,11961	0,11961
PARTIDO UNIDAD DEMOCRATICA	294	0	0,00557	0,00557
PARTIDO POLITICO COLOMBIA SIEMPRE	441	0	0,00836	0,00836
PAR. SOCIALDEMOCRATA COLOMBIANO	1686	0	0,03197	0,03197
ORGANIZACION DE MUJERES AFROCOLOMBIANAS	4489	0	0,08512	0,08512
ORGANIZACION CONVIVENCIA PACIFICA	1265	0	0,02399	0,02399
MOVIMIENTO VOLUNTAD POPULAR	5467	0	0,10367	0,10367

MOVIMIENTO SOMOS COLOMBIA	1039	0	0,0197	0,0197	
MOVIMIENTO SI COLOMBIA	797	0	0,01511	0,01511	
MOVIMIENTO REPUBLICANO	22513	0	0,4269	0,4269	
MOVIMIENTO PROGRESISMO DEMOCRATICO	171	0	0,00324	0,00324	
MOVIMIENTO POLITICO UNETE COLOMBIA	10057	0	0,1907	0,1907	
MOVIMIENTO NUEVO LIBERALISMO	295	0	0,00559	0,00559	
MOVIMIENTO NACIONAL CIMARRON	4218	0	0,07998	0,07998	
MOVIMIENTO HUELLA CIUDADANA	2693	0	0,05107	0,05107	
MOVIMIENTO FUERZA PROGRESISTA	40	0	0,00076	0,00076	
MOVIMIENTO DE PARTICIPACION COMUNITARIA	21167	0	0,40138	0,40138	
MOVIMIENTO CIVICO INDEPENDIENTE	739	0	0,01401	0,01401	
MOVIMIENTO CIUDADANO	132	0	0,0025	0,0025	
MOVIMIENTO CINDET	1596	0	0,03026	0,03026	
MOVIMIENTO CANOAS	943	0	0,01788	0,01788	
MOV.CONSERVATISMO INDEPENDIENTE	4604	0	0,0873	0,0873	
MOV. RECONSTRUCCION DEMOCRATICA NACIONAL	3428	0	0,065	0,065	
MOV. COMUNAL Y COMUNITARIO DE COLOMBIA	34962	0	0,66296	0,66296	
FUNDECONA	1484	0	0,02814	0,02814	
FUNDECON	5393	0	0,10226	0,10226	
FUNDAIN	1336	0	0,02533	0,02533	
FUNDACION TAMBOR YORUBA	2860	0	0,05423	0,05423	
DESPERTAR	1652	0	0,03133	0,03133	
DEJEN JUGAR AL MORENO	37239	0	0,70614	0,70614	
CORPOSINPAC	5542	0	0,10509	0,10509	
CORPORACION UNIDA POR LA CULTURA AFRO	4856	0	0,09208	0,09208	
COAGROPACIFICO LTDA.	1111	0	0,02107	0,02107	
CENTRO COMUNITARIA CIMARRON	829	0	0,01572	0,01572	
C4	82673	0	1,56768	1,56768	
ASOPRA	5085	0	0,09642	0,09642	
ASOPACIFICO	925	0	0,01754	0,01754	
ASOCIACION PARA EL FOMENTO E INTEGRACION	1749	0	0,03317	0,03317	
ASOCIACION NACIONAL DE ESTUDIANTES	4357	0	0,08262	0,08262	
ASOCIACION AFROCOLOMBIANA INTERCAMBIO	1532	0	0,02905	0,02905	
ASOC	791	0	0,015	0,015	
APONURY	4385	0	0,08315	0,08315	
ANALDIC	2315	0	0,0439	0,0439	
ALIANZA NACIONAL POPULAR ANAPO	68	0	0,00129	0,00129	
AFROCOLOMBIANA MALCOLM X	1763	0	0,03343	0,03343	
ACIA	3185	0	0,0604	0,0604	
	8754178	166		44,012	22,0059832

$LH = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n E_i - V_i $	13,2566164
---	------------

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2006 en Colombia.

Cuadro 2.

ÍNDICE ABSOLUTO DE BOLIVIA				
PARTIDOS/MOVIMIENTOS POLITICOS	Votación	E_i	V_i	$ E_i - V_i $
Frente de Unidad Nacional (UN)	224.090	8	10,136993	2,13699278
Frente Patriótico Agropecuario de Bolivia (FREPAB)	8.737	0	0,3952292	0,39522918
Movimiento Indígena Pachakuti (MIP)	61.948	0	2,8022956	2,80229564
Nueva Fuerza Republicana (NFR)	19.667	0	0,8896615	0,88966146
Movimiento Al Socialismo (MAS)	1.544.374	72	69,861699	2,13830116
Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)	185.859	7	8,4075655	1,40756545
Unión Social de los Trabajadores de Bolivia (USTB)	7.381	0	0,3338888	0,33388881
Poder Democrático y Social (PODEMOS)	821.745	43	37,172668	5,82733216
	2.873.801	130	130	15,9312666
			$LH = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n E_i - V_i $	6,13

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2005 en Bolivia

Anexo 5. Promedio índice absoluto de Colombia y Bolivia

Cuadro 1.

PROMEDIO ÍNDICE ABSOLUTO COLOMBIA		
DEPARTAMENTOS	Nº CURULES	ÍNDICE
Amazonas	2	44,502
Arauca	2	49,791
San Andrés	2	27,957
Caquetá	2	38,531
Casanare	2	38,215
Chocó	2	38,053
Guainía	2	41,584
Guaviare	2	52,377
La Guajira	2	19,962
Putumayo	2	21,587
Vaupés	2	51,445
Vichada	2	33,513
Meta	3	47,093
Quindío	3	32,375
Sucre	3	40,828
Cauca	4	36,674
Cesar	4	22,465
Huila	4	28,040
Risaralda	4	19,045
Caldas	5	31,043
Córdoba	5	25,698
Magdalena	5	30,975
Nariño	5	18,186
Norte de Santander	5	31,056
Bolívar	6	13,369
Boyacá	6	34,688
Tolima	6	18,824
Atlántico	7	26,172
Cundinamarca	7	18,791
Santander	7	24,870
Valle	13	16,396
Antioquia	17	8,340
Bogotá, D. C.	18	18,809
		1001,253
		30,341

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2006 en Colombia.

Cuadro 2.

PROMEDIO ÍNDICE ABSOLUTO BOLIVIA				
DEPARTAMENTOS	DIPUTADOS UNINOMINALES	DIPUTADOS PLURINOMINALES	TOTAL	ÍNDICE
CHUQUISACA	6	5	11	10,6469901
LA PAZ	15	14	29	14,214496
COCHABAMBA	10	9	19	4,84901704
POTOSÍ	8	6	14	16,5066872
ORURO	5	4	9	15,1969989
SANTA CRUZ	13	12	25	2,61445279
TARIJA	5	4	9	15,1969989
PANDO	3	2	5	14,8105671
BENI	5	4	9	12,4604079
				106,496616
				11,8329573

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2005 en Bolivia

Anexo 6. Relación Votos/Escaños Santa Cruz

RELACIÓN VOTOS/ESCAÑOS SANTA CRUZ			Curules	% V	% C	Desviación
Poder Democrático y Social (PODEMOS)	261.845	11	41,80	44	2,198	10,45
Movimiento Al Socialismo (MAS)	207.785	8	33,17	32	-1,171	8,29
Frente de Unidad Nacional (UN)	78.233	3	12,49	12	-0,489	3,12
Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)	72.561	3	11,58	12	0,416	2,90
Nueva Fuerza Republicana (NFR)	2.776	0	0,44	0	-0,443	0,11
Movimiento Indígena Pachakuti (MIP)	1.503	0	0,24	0	-0,240	0,06
Unión Social de los Trabajadores de Bolivia (USTB)	938	0	0,15	0	-0,150	0,04
Frente Patriótico Agropecuario de Bolivia (FREPAB)	757	0	0,12	0	-0,121	0,03
	626398	25				

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2005 en Bolivia

Anexo 7. Relación Votos/Escaños Potosí

RELACIÓN VOTOS/ESCAÑOS POTOSÍ			Curules	%votación	% curules	Desviación
Poder Democrático y Social (PODEMOS)	41,802	261.845	11	41,802	44	2,198
Movimiento Al Socialismo (MAS)	33,171	207.785	8	33,171	32	-1,171
Frente de Unidad Nacional (UN)	12,489	78.233	3	12,489	12	-0,489
Movimiento Nacionalista Revolucionario (MNR)	11,584	72.561	3	11,584	12	0,416
Nueva Fuerza Republicana (NFR)	0,443	2.776	0	0,443	0	-0,443
Movimiento Indígena Pachakuti (MIP)	0,240	1.503	0	0,240	0	-0,240
Unión Social de los Trabajadores de Bolivia (USTB)	0,150	938	0	0,150	0	-0,150
Frente Patriótico Agropecuario de Bolivia (FREPAB)	0,121	757	0	0,121	0	-0,121
	100,000	626398	25			

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2005 en Bolivia

Anexo 8. Relación Votos/Escaños Guaviare

RELACIÓN VOTOS/ESCAÑOS GUAVIARE						
N	Nombre del partido	Candidatos electos	Total de votos	Proporcionalidad Votos / Escaños (votos validos)		Desviación
1	PARTIDO CONVERGENCIA CIUDADANA	1	3400	25,03	50	24,97
2	MOVIMIENTO ALAS EQUIPO COLOMBIA	1	2940	21,64	50	28,36
3	PARTIDO CONSERVADOR COLOMBIANO		2776	20,43	0	-20,43
4	PARTIDO LIBERAL COLOMBIANO		2121	15,61	0	-15,61
5	MOV. COMUNAL Y COMUNITARIO DE COLOMBIA		1523	11,21	0	-11,21
6	MOVIMIENTO MIRA		247	1,82	0	-1,82
7	PARTIDO CAMBIO RADICAL		157	1,16	0	-1,16
8	PARTIDO SOCIAL DE UNIDAD NACIONAL		149	1,10	0	-1,10

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2006 en Colombia.

Anexo 9. Relación Votos/Escaños Antioquia

RELACIÓN VOTOS/ESCAÑOS ANTIOQUIA					
Nombre del partido	Candidatos electos	Total de votos	Proporcionalidad Votos / Escaños (votos validos)		Desviación
PARTIDO LIBERAL COLOMBIANO	5	238673	23,68	29,41	5,74
MOVIMIENTO ALAS EQUIPO COLOMBIA	3	172867	17,15	17,65	0,50
PARTIDO SOCIAL DE UNIDAD NACIONAL	3	150326	14,91	17,65	2,73
PARTIDO CONSERVADOR COLOMBIANO	2	120478	11,95	11,76	-0,19
PARTIDO CAMBIO RADICAL	2	107073	10,62	11,76	1,14
PARTIDO COLOMBIA DEMOCRATICA	1	78751	7,81	5,88	-1,93
POLO DEMOCRATICO ALTERNATIVO	1	60402	5,99	5,88	-0,11
PARTIDO OPCION CENTRO		11935	1,18	0,00	-1,18
MOVIMIENTO POPULAR UNIDO MPU		11368	1,13	0,00	-1,13
MOVIMIENTO MIRA		10956	1,09	0,00	-1,09
C4		8074	0,80	0,00	-0,80
DEJEN JUGAR AL MORENO		6273	0,62	0,00	-0,62
MOV. COMUNAL Y COMUNITARIO DE COLOMBIA		3973	0,39	0,00	-0,39
MOV. RECONSTRUCCION DEMOCRATICA NACIONAL		697	0,07	0,00	-0,07

Fuente: Cuadro elaborado por el autor del presente trabajo de grado con base en los datos electorales de las elecciones del 2006 en Colombia.

Anexo 10. Tipos de Sistemas Electorales Empíricos

TIPOS DE SISTEMAS ELECTORALES	CASOS	FUNCIONES		
		REPRESENTACIÓN	CONCENTRACIÓN	PARTICIPACIÓN
PROPORCIONAL PURO	2	++	-	-
PLURINOMINAL GRANDES DISTRITOS	1	+	-	-
PLURINOMINAL NO BLOQUEADO	2	+-	-	-
PROPORCIONAL PERSONALIZADO	2	+	+	+
PERSONALIZADO SEGMENTADO	1	+	+	+
BINOMINAL	1	-	+-	+
PLURINOMINAL PEQUEÑOS DISTRITOS	1	-	+	+-
PLURINOMINAL VOTO MÚLTIPLE	1	-	-	++

Fuente: Nohlen, Dieter “Ciencia política. Teoría Institucional y relevancia del contexto” 2007 p. 165.